(2)

KE /MAR



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1900 — N° —

THÈSE

POUR

Le Doctorat en Médecine

Présentée et soutenue le Jeudi 6 Décembre 1900, à 1 heure

PAR

Jules MARCUS

Né à Osery (Russie) le 5 Janvier 1873.

ÉTUDE MÉDICO-LÉGALE DU MEURTRE RITUEL

Président : M. BROUARDEL, professeur.

Juges : MM. DIEULAFOY, professeur.

CHARRIN et DUPRÉ, agrégés.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

---

PARIS

ANCIENNE MAISON JOUVE

Imprimerie de la Faculté de Médecine

L. BOYER

15, RUE RACINE, 15

—

1900

UNIVERSITÉ DE PARIS — FACULTÉ DE MÉDECINE

Doyen : M. BROUARDEL.

PROFESSSEURS	MM.
Anatomie	FARABEUF
Physiologie	CH. RICHET
Physique médicale	GARIEL
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et thérapeutiques générales	BOUCHARD
Pathologie médicale	HUTINEL DEBOVE
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	CORNIL
Histologie	MATHIAS DUVAL
Opérations et appareils	TERRIER
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	LANDOUZY
Hygiène	PROUST
Médecine légale	BROUARDEL
Histoire de la médecine et de la chirurgie	BRISSAUD
Pathologie expérimentale et comparée	CHANTEMESSE
Clinique médicale	POTAIN JACCOUD HAYEM DIEULAFOY
Maladies de enfants	GRANCHER
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	FOURNIER
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND
Clinique chirurgicale	BERGER DUPLAY LEDENTU TILLAUX
Clinique ophtalmologique	PANAS
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON
Clinique d'accouchement	BUDIN PINARD

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD	DESGREZ	LEJARS	THIERY
ALBARRAN	DUPRE	LEPAGE	THIROLOIX
ANDRE	FAURE	MARFAN	THOINOT
BONNAIRE	GAUCHER	MAUCLAIRE	VAQUEZ
BROCA Auguste	GILLES DE LA TOURETTE	MÉNETRIER	VARNIER
BROCA André	HARTMANN	MERY	WALLICH
CHARRIN	LANGLOIS	ROGER	WALTER
CHASSEVANT	LAUNOIS	SEBILEAU	WIDAL
DELBET	LEGUEU	TEISSIER	WURTZ

Chef des Travaux anatomiques.......... M. RIEFFEL

Par délibération, en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

Bien faible témoignage de reconnaissance filiale.

À MON PRÉSIDENT DE THÈSE :

M. LE PROFESSEUR BROUARDEL

Professeur de médecine légale à la Faculté de Paris
Doyen de la Faculté de médecine
Membre de l'Académie de médecine
Membre de l'Institut
Commandeur de la Légion d'honneur

Avant-Propos

Les médecins légistes des divers pays ont eu à s'occuper, en ces dernières années, d'une grave question qui a été beaucoup étudiée sous les aspects les plus divers et très peu sous le rapport spécial médico-légal. C'est celle du meurtre rituel. Au lendemain du procès de Polna, qui a suscité tant de discussions et de polémiques dans le monde médical allemand, et au cours duquel des médecins-experts sont, pour la première fois, venus affirmer le caractère rituel d'un meurtre, en s'appuyant sur des données soi-disant scientifiques, il nous a paru intéressant de rechercher si, vraiment, cette démonstration était possible, et de faire de ces recherches le sujet de notre thèse inaugurale.

Qu'il nous soit permis ici, avant d'aborder le sujet de notre travail, de remercier très sincèrement notre éminent Doyen, M. le Professeur Brouardel, dont les travaux nous ont été d'une si grande utilité, du grand honneur qu'il nous a fait en voulant bien accepter la présidence de notre thèse.

Nous remercions également nos maîtres des hôpitaux de Paris : MM. les Professeurs agrégés Reclus, Pozzi, M. le Professeur Pinard, ainsi que M. Barth, médecin des hôpitaux, des savantes leçons dont ils nous ont fait profiter durant tout le cours de nos études.

Que M. le Docteur Halma-Grand, chirurgien à l'Hôtel-Dieu d'Orléans, qui durant l'année, où nous avons eu l'honneur d'être son interne, n'a cessé de nous prodiguer les preuves de la plus extrême bienveillance, reçoive ici l'expression de notre profonde gratitude.

Nous nous permettons aussi d'adresser ici nos remerciements les plus vifs à M. Bernard Lazare qui a bien voulu nous fournir pour notre travail quelques documents d'une importance capitale.

Nous remercions, enfin, notre excellent ami Henri Lew, externe des hôpitaux de Paris, pour le concours amical qu'il a bien voulu nous prêter dans les recherches bibliographiques et les traductions.



Introduction

Personne ne le racontera sans que la plume n'hésite et que l'encre, en écrivant, ne blanchisse de larmes.

MICHELET.

Le meutre rituel, dans l'acception la plus large du terme, est un meurtre commis au cours ou en vue de l'accomplissement d'un rite religieux. On désigne plus spécialement sous ce nom le meurtre qu'on accuse les Juifs de commettre sur des chrétiens, dans le but de mêler du sang de leurs victimes au pain azyme dont ils font usage pendant la Pâque. C'est de ce meurtre rituel que nous nous occuperons exclusivement au cours de cette étude.

Faut-il dire que ce n'est pas un intérêt de vaine curiosité qui nous a poussé à faire les recherches dont l'exposition va suivre ? Si extraordinaire que puisse paraître la chose, si piètre idée qu'elle puisse donner du développemment intellectuel de l'humanité et des

progrès de la justice, il ne se passe point d'année sans que dans l'un ou l'autre des pays d'Europe, aux approches de Pâques, quelques Juifs, parfois des populations entières ne soient victimes de cette accusation inepte, mille fois démontrée fausse et mille fois soulevée. Dans cette thèse, où nous chercherons le plus possible à nous maintenir dans les limites de la démonstration médicale, nous tâcherons de réprimer les cris d'indignation qui, à chaque pas, à la lecture de pages pleines de fiel et de mauvaise foi, mais prétendant à l'exactitude scientifique, vous montent à la plume. Sans dévier dans des polémiques dont ce n'est pas ici le lieu et sans nous départir du calme qui convient à une étude purement scientifique, nous étudierons, d'une part le rôle que la médecine a joué dans les procès de meurtre rituel jusqu'à nos jours ; nous chercherons d'autre part à définir le rôle que la science médicale peut et doit jouer dans les procès de l'avenir et par là notre thèse ressort du domaine de la médecine légale et de la physiologie.

Nous croyons devoir dès maintenant indiquer quel est dans cette question le point qui nous paraît capital, sur lequel l'attention n'a été, à proprement dire, attirée qu'au cours des procès de la dernière moitié de ce siècle, mais qui deviendra, à ce qu'il nous semble, la pierre angulaire de tous les procès de l'avenir.

Nous avons vu que dans les accusations de meurtre rituel portées contre les Juifs, le but indiqué par les

accusateurs était de prendre une certaine quantité de sang de leurs victimes pour la mêler aux « mazzoth ».

Puisqu'il faut recourir à un meurtre pour l'obtenir, cette quantité doit évidemment être assez considérable, et alors se pose la question médico-légale suivante, du plus haut intérêt au point de vue pratique et théorique à la fois : étant donnés un cadavre et les circonstances dans lesquelles il a été découvert, peut-on et comment, démontrer qu'une certaine quantité de sang en a été extraite et emportée ?

Nous verrons comment cette question a été résolue par les médecins-experts dans les procès qui ont déjà eu lieu ; dans un procès tout récent, l'ignorance ou la passion politique des médecins-experts ont failli ameuter une population entière contre les Juifs.

Mais avant de discuter cette question capitale, il nous semble intéressant, même indispensable, d'indiquer l'origine de la légende du meurtre rituel et de passer une courte revue historique des procès qui ont eu lieu jusqu'à nos jours.



Chapitre Premier

Origine de la légende

On s'est beaucoup préoccupé de la question de l'origine de cette accusation absurde.

Hermann Strack résout la question de la façon suivante :

« Le problème n'est pas un problème d'histoire, mais de psychologie. Le préjugé vient d'un des instincts les plus profonds des peuples qui l'ont inventé. C'est par milliers que les ethnographes comptent aujourd'hui les faits où se manifeste et s'est manifestée, dans nos pays, la préoccupation du sang. Nous rappelons seulement le repas de Thyeste, les sacrifices humains des Druides, les contes sur les ogres, les vampires, lamies, goules et striges ; le symbole du vin qui est du sang, les hosties qui suent du sang, les stigmates sacrés qui laissent échapper des gouttes de sang, les flèches et balles enchantées par un maléfice sanglant, la fable du marchand de Venise, les pactes avec le diable signés avec au sang, les pactes d'amitié et jus-

qu'à de simples échanges de politesse accomplis avec les mêmes rites, les vertus attribuées au sang des suppliciés, la thérapeutique des sorciers, où les saintes plaies, les saintes gouttes de sang jouent un si grand rôle. Evidemment, l'imagination populaire est hantée par l'idée mystique du sang ; c'est une véritable obsession. Ceux qui accusent les Juifs s'accusent ou se trahissent eux-mèmes : le Juif n'est ici que pour mettre en action le rêve qu'ils portent en eux. Ils le chargent de jouer, à leur place, le drame qui en même temps les attire et les épouvante. »

Pendant les premiers siècles du christianisme, l'accusation de meurtre rituel était portée par les païens contre les chrétiens. On insinuait par exemple qu'aux chrétiens nouvellement convertis on présentait un enfant nouveau-né tout couvert de farine, comme symbôle mystique de l'initiation et que l'initié, à son insu, portait avec un couteau quelques blessures mortelles à cette victime innocente. Après l'accomplissement de ce crime horrible, les chrétiens buvaient ce sang, arrachaient avidement les membres tout pantelant et faisaient entre eux le serment de tenir éternellement la chose secrète. (Gibbon, History of the decline and fall of the Roman empire, cap. XVI. 8.)

Les chrétiens représentaient à ce moment-là la minorité et blessaient par leurs pratiques religieuses les sentiments de la majorité païenne.

Le fanatisme des païens, sous prétexte de cette

accusation inepte, faisait périr des milliers de chrétiens par la main des bourreaux.

Quand le christianisme est devenu la religion dominante, les chrétiens portèrent les mêmes accusations contre les hérétiques : les Albigeois, les Cathares, les Bogomiles.

Chose étrange, cette accusation inspirée par les haines religieuses ne fut pas portée contre les Juifs avant le XIIme siècle. Les faits suivants prouvent combien les gens du peuple, sous l'influence du fanatisme religieux ou national, sont encore disposés actuellement à porter les accusations les plus graves, comme l'infanticide, contre les étrangers soi-disant hérétiques.

Le 21 Juin 1870 eut lieu un massacre des Européens à Tien-Tsin provoqué par des bruits que les missionnaires et les sœurs chrétiennes volaient des enfants indigènes pour les tuer et se faire de leur corps des talismans.

En 1891, les Français furent accusés du même crime à Madagascar ; il fallut que le gouvernement Malgache affirmât par une proclamation que « nul étranger ni Anglais, ni Français ne cherchait à acheter les cœurs humains ».

En 1870 un enfant disparut à Madrid. Les bruits les plus fantaisistes ne manquèrent pas de circuler.

On accusa les *Français*, les francs-maçons et les protestants d'avoir volé cet enfant comme beaucoup

d'autres encore, dont le nombre grandissait de jour en jour dans l'imagination populaire. On disait que les Français, les francs-maçons et les protestants faisaient des sacrifices humains et que dans ce but ils volaient les enfants des catholiques.

On disait alors, suivant le « Journal des Débats » que les Français volaient les enfants pour préparer de leur sang un élixir vital et de leur graisse, un remède contre la phtisie.

Les francs-maçons, disait-on, immolaient les enfants des catholiques à leurs dieux barbares et les protestants les volaient pour les baptiser à la religion Juive.

Le Gouvernement Général de Madrid dut prendre alors des mesures énergiques, pour défendre les Français et maintenir l'ordre.



Chapitre II

Revue Historique

Cette revue risquerait d'être beaucoup trop longue et peut-être pas toujours intéressante au point de vue médical, qui seul nous occupe, si nous énumérions tous les procès de meurtre rituel dont les juifs ont été victimes. Nous ne citerons que les principaux et nous insisterons surtout sur ceux où la question médicale, c'est-à-dire la question de la quantité de sang, a été soulevée ou seulement touchée et sur les accusations qui se sont produites en France.

Il est évident, d'après cela, que ce sont les procès modernes, même récents, ceux de la dernière moitié de ce siècle, qui nous occuperont le plus longuement. Car dans la longue et navrante histoire des procès de meurtre rituel, une procédure juridique régulière a été l'exception ; ce qui a dominé, c'est l'arbitraire provoqué par l'excitation populaire, par la passion religieuse, et ce n'est que dans les temps tout à fait

rapprochés de nous que nous pouvons trouver une procédure à peu près impartiale.

Jusqu'à la fin du XIIme siècle on ne trouve pas dans les auteurs de traces d'accusation de meurtre rituel portée contre les juifs.

Ce n'est qu'au XIIme siècle au moment où l'autorité religieuse était devenue omnipotente, où les croisades avaient allumé le fanatisme dans toute l'Europe, où, sans jugement et sans pitié, l'on faisait partout assassiner des milliers de juifs avec leurs femmes et leurs enfants, que les moines fanatiques crurent le moment opportun de lancer contre les juifs cette accusation.

Il est assez intéressant de noter que c'est en France que s'est produite la première accusation de meurtre rituel contre les juifs. En 1171 Théobald, le comte de Chartres, donna l'ordre de faire monter sur un bûcher à Blois 31 hommes et 17 femmes juives, accusés d'avoir tué pour leur fête de Pâque un enfant chrétien et l'avoir jeté à la Loire. Pour démontrer le bien fondé de cette accusation, raconte le moine Robert de Monte, on eut recours au jugement de Dieu. On plaça l'accusateur dans un canot rempli d'eau bénite. Le canot surnagea, donc l'accusateur avait raison. (Robert de Monte in Recueil des hist. des Gaules par Bouquet, t. XIII p. 315 et XVII p. 6).

En 1177, un grand nombre de juifs parisiens furent brûlés pour le prétendu meurtre rituel de l'enfant Guillaume de Paris (Recueil, t. XIII, p. 315).

Un autre moine, Goufred Cœnobita (Recueil, t. X, p. 267, nota a), parle du prétendu meurtre commis par les Juifs à Pontoise en 1179 sur l'enfant Richard, qui après sa mort accomplissait des miracles. Il fut enterré à Paris dans l'église de Saint-Innocent et devint pour cette église une grande source de revenus.

En 1247 c'est à Valréas, petite ville du département actuel du Vaucluse, que les Juifs sont accusés d'avoir tué un enfant chrétien, disparu le mardi de la semaine sainte, et dont le cadavre, couvert d'atroces blessures, a été retrouvé dans la rue des Juifs. (A. Molinier, Enquête sur un meurtre imputé aux Juifs de Valréas in : Le Cabinet Historique, Nouvelle Série, II, Paris 1889, 121-134).

Une torture horrible est appliquée aux représentants de la communauté juive avec toute la cruauté du moyen âge et arrache à chacun d'eux des aveux différents sur le but du meurtre. Cette affaire est surtout intéressante en ce qu'elle provoque une bulle d'innocent IV (E. Berger, Registres d'Innocent IV, vol. I, Paris 1889) dans laquelle il défend les Juifs contre la terrible accusation qui leur est imputée et parle avec horreur des tortures qui leur ont été appliquées.

Pour montrer jusqu'à quel point c'est surtout la préoccupation du sang soi-disant nécessaire aux Juifs pour l'accomplissement de leurs rites, qui obsède l'esprit de leurs accusateurs, nous grouperons en-

semble trois accusations, qui se ressemblent par une étonnante contradiction à leur origine même.

A Weissenburg (1270), à Weissensee (Thuringe, 1303), à Ueberlingen (duché actuel de Bade, 1332) les Juifs sont accusés d'avoir ouvert toutes les veines et toutes les artères des cadavres d'enfants découverts, dans le but évident d'en extraire le plus de sang possible. Or, dans les trois localités, les Juifs ne sont condamnés que grâce à ce fait miraculeux que les plaies des cadavres dits exsangues se sont mises à saigner après la découverte des corps.

Une seule affaire française mérite d'arrêter notre attention au cours du xive siècle, c'est celle de Chinon, en Touraine, 1317. Les Juifs de cette ville se plaignent au Parlement que quatre d'entre eux aient été incarcérés et torturés sous l'accusation d'avoir assassiné un enfant.

Les commissaires nommés par le Parlement, pour instruire l'affaire, procèdent bientôt à l'arrestation d'un certain nombre de chrétiens coupables du meurtre (Boutaric, Actes du Parlement, II, n° 4976, 12 juillet 1317, et Molinier, Cabinet Historique, Nouvelle série, II, Paris 1884, p. 127).

A la fin du xve siècle, nous trouvons deux procès de meurtre rituel restés célèbres.

Le premier est celui de Trente, en 1475.

C'est parmi les arguments dits « historiques » du meurtre rituel, le procès dont les antisémites se ser-

vent le plus souvent. Au moyen d'une torture atroce, dont nous trouvons la description vraiment terrifiante dans la Justification, envoyée par l'évêque Hinderbach à Rome (Vienne, Codex 5360), on a réussi à arracher aux accusés l'aveu d'avoir tué le jeune Simon, plus tard canonisé et classé martyr par l'Eglise catholique. Mais il suffit de lire attentivement les actes de la procédure, de remarquer que Simon fut tué huit jours après le commencement des fêtes de Pâques, pour comprendre la valeur de ces aveux.

Le second procès est celui dit du Saint-Enfant de la Guardia (près de Tolède).

Aucune instruction régulière ne fut faite, on n'a même pas cherché à apprendre si vraiment un enfant a disparu (Revue des Etudes Juives, xv, Paris 1887, Isidor Loeb).

Aux xvi[e], xvii[e] et xviii[e] siècles les accusations de meurtre rituel sont très peu nombreuses.

Rien n'est mieux fait pour montrer l'inanité de l'accusation du meurtre rituel que cette intermittence à longues périodes des procès. Bien que les Juifs, à en croire leurs accusateurs, aient besoin du sang chrétien chaque année, pour la première journée de leur Pâque, il s'est passé 1200 ans avant qu'on ait songé à découvrir la chose et il se passe deux siècles sans qu'on puisse leur imputer un seul meurtre de ce genre. Il est triste de le dire, mais c'est au xix[e]

siècle que nous trouvons le plus grand nombre d'accusations rituelles. En ces derniers temps il ne se passe point d'année sans que le fanatisme non plus entièrement religieux, mais aussi, en partie, politique, ne suscite contre les Juifs de telle ou telle contrée d'Europe, une accusation semblable.

Le premier grand procès du XIX[e] siècle est le procès de Damas, en 1840, autre arme favorite des antisémites. Les malheureux accusés, soumis à des tortures inqualifiables et qui ont provoqué l'indignation du monde civilisé tout entier, ont en effet fait des aveux, qu'ils ont plus tard rétractés. On peut se rendre compte de la valeur de ces aveux, lorsqu'on lit le récit de leurs tortures fait par un témoin oculaire (Persecution of the Jews at Damascus. Statement of M. G.-W. Pieritz, London 1840 (21).

« 1° On les fouetta ; 2° on les plongea avec leurs habits dans de grands bassins d'eau froide ; 3° on leur serra, au moyen d'une machine, les yeux hors de l'orbite ; 4° on saisissait leurs parties génitales et on ordonnait aux soldats de les tordre jusqu'à ce que les accusés ne soient devenus presque fous de douleurs ; 5° on les forçait à rester debout, sans même s'appuyer contre le mur, trois jours de suite ; s'ils tombaient, vaincus par la fatigue, les baïonnettes des soldats les redressaient sur leurs pieds ; 6° on les traînait par l'oreille à travers une immense cour, jusqu'à ce que le sang coulât : 7° on piquait des épines entre l'ongle

et la chair de leurs doigts et orteils ; 8° Leur barbe fut brûlée de telle manière que le feu enlevât aussi un morceau de peau ; 9° on tenait des bougies devant leur nez, de telle sorte que la flamme montât dans les narines. »

D'ailleurs, non seulement il n'est pas démontré que les Juifs aient tué le père Thomas et son domestique dans un but rituel, mais encore la preuve même de leur mort violente n'a jamais été fournie.

La deuxième moitié du 19° siécle a vu d'autres grands procès de meutre rituel : ceux de Tissa-Esslar 1882 (Hongrie) ; de Koutais (Russie) ; d'Alexandrie, en 1881 ; M. le Professeur Brouardel a été appelé à donner son avis pour cette dernière affaire. Voici les conclusions de la commission d'enquête relativement à la quantité de sang :

« Attendu que, d'après les rapports des médecins, il n'aurait été relevé aucune trace tendant à démontrer qu'on aurait extrait du sang du corps de l'enfant ; attendu que les médecins interpellés à ce sujet, ont confirmé leurs constatations ; attendu qu'aucun indice contraire ne résulte de l'instruction, la commission est d'avis que lorsque le corps de l'enfant est entré dans l'eau il avait le volume de son sang normal. » (L'affaire Fornaraki à Alexandrie. Rapport de la commission d'enquête. Paris, 1881, imprimerie Ch. Maréchal et J. Moutorier).

La consultation médico-légale de M. le Professeur

Brouardel conclut comme la Commission d'enquête à la mort parsubmersion.

En 1892, une accusation de meurtre rituel se produit en France, à Ingrandes (Vienne) et le Journal d'Indre-et-Loire, paraissant à Tours, imprime ce qui suit dans son numéro du 27 mars 1892 :

« Nous nous trouvons en face d'un meutre rituel commis par les Juifs ; tout le démontre : Le corps a été trouvé dans un sac neuf, donc on avait extrait le sang auparavant... Il est facile de comprendre l'intérêt qu'avaient les assassins à faire disparaître les traces de la soustraction de sang, au cou, aux bras, à l'artère fémorale, enfin aux membres crucifiés qui auraient constitué autant de preuves terribles et irréfutables du meurtre rituel. »

L'assassin de l'enfant ne tarda pas à être découvert ; c'était sa propre mère qui l'avait tué.

Nous arrivons, enfin, aux deux grands procès de la dernière décade du xixe Siècle. Nous allons, enfin, nous trouver en présence d'une procédure plus ou moins impartiale, mais en tout cas juridiquement régulière, de documents précis et authentiques, d'expertises médicales sérieuses et dignes d'être contrôlées. Nous pourrons nous rendre compte par ces procès, quel rôle important l'expertise médico-légale est appelée à jouer dans les affaires de meurtre rituel et quelles sont les principales questions dont on attend d'elle la solution.

Chapitre III

L'expertise médicale dans le procès de Xanten 1891

Le 29 juin 1891, à Xanten, petite ville du district de Cleve, dans la Prusse rhénane, le jeune Jean Hegman, âgé de 4 ans et demi est trouvé assassiné dans un hangar appartenant à l'aubergiste Küpper.

Le cadavre portait au cou une énorme plaie béante, décrite ainsi qu'il suit dans le procès verbal d'inspection du cadavre, dressé par le Dr Steiner deux heures après la découverte du corps (1).

« La plaie est longue de 13 cm., et s'étend d'un point situé à 4 cm. en arrière de l'apophyse mastoïde droite jusqu'à 1 cm. en avant de l'apophyse mastoïde gauche ; elle traverse les gros vaisseaux du cou, l'ensemble des parties molles, les voies aériennes au-des-

(1) Der Xantener Knabenmord vor dem Schwurgericht zu Cleve, 4-14 juli 1892, Vollständiger Stenographischer Bericht, Berlin 1893, Verlag Siegfried Cronbach, p. 458.

sus du larynx et pénètre en profondeur jusqu'à la colonne vertébrale. »

Les traces de sang sont décrites comme suit dans ce document : « La joue gauche, à partir de l'oreille jusqu'à la bouche, est couverte, de même que le menton, de sang désséché. A droite, la partie de la tête sur laquelle reposait le cadavre, est également couverte de sang coagulé... Le cadavre était étendu sur un paquet de fourrage composé surtout de paille. Sous la tête, nous trouvons. après que le cadavre, pour faciliter l'inspection, eût été placé sur une caisse voisine, une tache de sang grande de 20 × 16 cm., dont la partie supérieure est encore du sang frais. Le sang traverse la couche d'avoine, qui est épaisse ici d'environ 3 cm., jusqu'au sol. L'avoine écartée, la tache de sang apparaît longue de 30 cm. et large de 18 à 19 cm. *La trace de sang paraît provenir d'une hémorrhagie secondaire.* »

« Les alentours du cadavre sont ensuite explorés à la lumière défectueuse d'une lanterne. Près du cadavre, se trouvaient quelques épis de paille, souillés de sang... On ne trouve de traces de pas, ni de traces marquées de sang ni dans le hangar où fut trouvé le cadavre, ni dans le jardin adjacent... »

Nous verrons tout-à-l'heure comment la phrase malheureuse que nous avons soulignée, retirée, d'ailleurs plus tard par son auteur, suffit à alarmer l'opinion publique et à mettre la justice en branle contre

le boucher juif Bouschoff dont la maison était voisine du lieu du crime.

Nous continuons la description du cadavre et surtout ce qui nous intéresse particulièrement, des traces de sang, d'après le procès-verbal d'autopsie, dressé par le médecin du district, le Docteur Bauer et le chirurgien du district, le Docteur Nünninghoff (1).

« Le cadavre mesure du sommet du crâne jusqu'au talon, 80 cm. (Dans le procès-verbal du Docteur Steiner il est parlé de 101 cm. !)

« Le visage, notamment à la partie inférieure de la joue gauche, la blouse rayée bleu et rouge, les deux mains sont extraordinairement souillées de sang desséché, par endroits encore à moitié fluide, mais pour la plupart coagulé. Le sang provient évidemment d'une plaie béante, profonde du cou, étendue d'une oreille à l'autre. Dans la main droite, convulsivement contractée, se trouve une poignée de paille et d'avoine, souillée de sang desséché. La rigidité cadavérique est encore fortement développée aux extrémités supérieures et inférieures, et on ne réussit qu'avec peine à enlever la poignée de paille tenue dans la main droite. Cette paille est exactement la même que celle trouvée au lieu de découverte du cadavre... Le sang qui souille la paille et l'avoine est examiné au microscope et est trouvé être du sang humain... Les habits, du côté dorsal du cadavre, notamment à

(1) Ibidem, p. 461-66.

la partie supérieure du dos et aux épaules, sont fortement souillés de sang desséché..... Le cadavre est déshabillé et l'on trouve la blouse de dessous, le gilet et la chemise fortement souillés de sang en partie encore humide, mais surtout desséché... La peau de la poitrine est également souillée de sang, mais elle est pâle... La peau de la face antérieure des bras et des jambes est pâle, comme aussi de la face postérieure. »

Suit une description très détaillée de la blessure. Nous arrivons à l'examen des organes internes.

« *a*) Organes de la cavité thoracique :

« Le cœur rétracté, pâle est long de 9 cm., large de 6 cm, et épais de 3 1/2. Les oreillettes comme les ventricules sont absolument vides de sang...

« Les poumons, extraordinairement anémiés, sont pâles dans leur moitié antérieure, d'un rouge pâle dans leur partie postérieure. Le larynx et les bronches ont la muqueuse couverte de sang fraîchement coagulé, qui se continue dans les petites bronches. Les gros vaisseaux de la poitrine sont vides et pâles. Les poumons sont exsangues à la coupe.

« *b*) Organes de la cavite abdominale :

« La rate, d'un rouge pâle, est dure à la coupe et pauvre en sang.

« Les reins sont extrêmement pâles, le rein gauche est absolument exsangue à la coupe, le rein droit très anémié. La capsule surrénale très anémiée. La vessie est vide, la muqueuse très pâle. Le rectum est très

pâle, anémié. Il est lié à la limite de l'S iliaque et enlevé. La muqueuse est très pâle, une légère couche de mucosité, mais rien qui ressemble à du sperme.

« Le gros intestin est très pâle, l'intestin grêle pâle, par endroits d'un rouge pâle. Le mésentère est extrêmement anémié, quelques vaisseaux seulement sont un peu rouges. L'estomac et le duodénum sont pâles. Le foie est de couleur pâle, d'un rouge pâle à la coupe. — Les gros vaisseaux de la colonne vertébrale sont pâles et vides ».

e) Cavité crânienne.

« La voûte crânienne est bien ossifiée, très anémiée. Le sillon longitudinal de la dure-mère, en elle-même anémiée, est vide de sang. Les vaisseaux de la pie-mère sont peu remplis de sang. Les sillons transverses ne contiennent qu'un peu de sang fluide. Le cerveau montre à la coupe une richesse moyenne en sang. Les couches optiques, les corps striés, les tubercules quadri-jumeaux, le pont de Varole et le cervelet présentent une quantité de sang moyenne et sont normaux pour le reste ».

Le procès-verbal d'autopsie signé, le juge Risbrœck qui a assisté à l'opération, pose aux médecins la question suivante, qui montre bien combien la question, sur laquelle nous allons particulièrement insister au cours de notre travail, est importante :

« Vu qu'il est important pour l'instruction d'établir, si l'enfant a été assassiné au lieu même où il a été trouvé (nous verrons que l'intérêt n'est pas seulement là), le soussigné a demandé, à la fin du procès-verbal ci-dessus, au Dr Bauer, s'il était possible de résoudre la question de savoir, si le sang trouvé dans les habits ajouté au sang trouvé sur le sol sous le cou du cadavre, représentait tout le sang qui aurait dû se trouver dans le corps. L'expert a répondu négativement à cette question. »

« Signé Risbræck ».

Dénoncé par la fureur populaire, Bouschoff fut arrêté et l'instruction de son affaire confiée au juge Brixius.

Au mois de décembre 1891, le juge dut remettre Bouschoff en liberté, faute de preuves, celui-ci ayant pu établir péremptoirement l'emploi de sa journée du 29 juin. Mais la passion antisémitique ne lâche pas facilement sa proie. La presse du parti jeta les hauts cris, hurla à la corruption, à l'achat des consciénces des juges, et l'affaire fut de nouveau remise sur le tapis. Ce fut encore un médecin qui fournit le prétexte de rouvrir le procès. Le commissaire Wolff, qui avait été délégué de Berlin pour suivre l'affaire, soumit à l'examen du Dr Bauer, de Mörs, une certaine quantité de couteaux qu'il avait saisis chez Bouschoff. Le Dr Bauer crut voir dans un de ces couteaux « un

instrument merveilleusement adapté pour produire la plaie mortelle du jeune Hegman ». En effet, dans cette affaire de Xanten, l'expertise médicale eut un rôle très lourd à remplir : elle portait, en dehors de la question de la quantité de sang trouvé autour du cadavre et sur lui, encore sur la question de l' « *incision rituelle* » et sur l'examen des couteaux saisis.

Le bruit s'était répandu que la blessure du cou du jeune Hegman représentait une incision rituelle, c'est-à-dire, l'incision prescrite par la loi juive dans l'abatage des animaux. Or, à l'audience, les experts ont à l'unanimité déclaré que la blessure n'avait aucun des caractères de l'incision rituelle et que n'importe quel couteau aurait pu la produire aussi bien que ceux trouvés chez l'accusé.

Nous laisserons de côté, pour l'instant, ces deux questions du couteau et de l'incision rituelle, et nous ne retiendrons que l'importante question de la quantité de sang, laquelle, fatalement, revient dans tout procès de meurtre rituel.

Dans un complément d'expertise daté du 15 juillet 1891 le médecin du district, le Dr Bauer, répond aux deux questions suivantes, posées par le procureur Baumgard (1).

1° Celle de savoir si, en partant du point de vue

(1) Ibidem, p. 469.

médical, l'enfant a été tué là où le cadavre fut découvert, et pourquoi ?

2° Si vraiment le cadavre présentait une anémie surprenante et si les traces de sang étaient tellement minimes au lieu de découverte du cadavre, qu'il faille en conclure à l'enlèvement d'une certaine quantité de sang ?

Au cours de sa réponse à la première question, le Dr Bauer dit :

« La quantité de sang contenue dans le corps humain n'a pas encore été déterminée avec certitude jusqu'ici.

« Ce qu'on sait, c'est qu'elle a toujours été et est toujours estimée trop grande. D'après une estimation approximative, l'enfant autopsié devait avoir de 2 à 3 livres de sang, cinq serait un chiffre trop élevé. Quatre vingt-dix parties pour cent, au moins, du sang sont formées d'eau, qui s'évapore rapidement par un temps chaud, d'autant plus facilement que le sang contient encore des gaz et possède la propriété de se coaguler.

« La mare de sang que j'ai vue (ou plutôt la place desséchée dans la paille, l'avoine et la terre), la quantité de sang restée dans les vêtements, sur le cadavre, ne laissent pour moi aucun doute qu'il n'y ait eu là une quantité de sang très considérable, et selon toute probabilité, tout le sang qui a coulé. »

Répondant directement à la question 2, le Docteur Bauer dit : « Le cadavre, excepté le cerveau (1/8),

était, en effet, anémié, mais cette anémie n'est nullement surprenante en face de la blessure terrible du cou.

« Au contraire, le corps, les organes internes doivent être anémiés de cette façon, lorsqu'un cou d'enfant a été tranché de si horrible manière !

« En ce qui concerne l' « extraordinaire peu d'importance » des traces de sang au lieu de découverte du cadavre, on voit déjà par ce qui précède que c'est là une affirmation arbitraire ; quand il s'est écoulé une grande quantité de sang dans les habits, une grande quantité dans la paille, l'avoine et le sol sous-jacent, notamment une quantité telle qu'elle suffisait, ce qui ne faisait aucun doute pour les médecins experts, pour déterminer la mort par hémorragie, il faut ignorer l'opinion des experts ou la négliger volontairement pour pouvoir dire, qu'il y a eu au lieu de découverte du cadavre, peu de traces de sang. La déduction, qui, de l'anémie du cadavre et du manque de traces, fait conclure à l'enlèvement d'une certaine quantité de sang, est encore plus caractéristique. Si quelque chose trahit le journaliste tendancieux, c'est justement le rattachement de faits en soi peu clairs et de suppositions fausses à l'obscure, ténébreuse croyance du meurtre dit rituel, dont on accuse les juifs. »

Dans les conclusions de ce supplément de rapport, nous trouvons :

« 4. L'autopsie n'a fourni aucune donnée ni pour, ni contre la supposition d'un meurtre rituel.

« 5. Il est au plus haut degré probable que la quantité de sang restée sur le cadavre, dans les habits, dans la paille, l'avoine, la terre du lieu de découverte représente tout le sang que l'enfant avait perdu. »

Vu la gravité de l'affaire, le procureur Baumgard voulut s'entourer de toutes les garanties d'exactitude et de compétence. Il ne se contenta donc point du rapport du Dr Bauer et il pria le collège médical de Coblentz (Medizinal-Kollegium zu Coblentz) de rédiger une expertise détaillée portant sur toutes les questions pouvant ressortir de sa compétence. Ces questions sont au nombre de sept : les quatre dernières se rapportent à la forme de l'incision et du couteau ; les trois premières nous intéressent particulièrement, ce sont :

« 1° Le lieu de découverte doit-il être considéré, et pourquoi, comme le lieu du crime ?

« 2° Peut-on établir exactement le rapport de la quantité de sang perdue par l'enfant, à celle trouvée sur le cadavre, les habits, la paille, le fourrage et la terre autour du cadavre ?

« 3° Y a-t-il des données permettant de supposer qu'il y a eu du sang enlevé ou versé ailleurs ? »

Dans les réponses à ces trois questions nous trouverons des données du plus haut intérêt pour la

thèse que nous défendons. Les auteurs du remarquable rapport cherchent, d'abord, à établir que l'enfant est, en effet, mort par suite de son hémorrhagie :

« Pour répondre à cette question, il est nécessaire que nous rappelions d'abord, à quelle quantité nous devrions estimer la perte de sang, si l'enfant est mort d'hémorrhagie. On estime, d'après les recherches de Welcker et de Bischoff, que le sang forme à peu près les 7,7 °/₀ du poids total du corps humain. (L'opinion plus ancienne de Ed. Weber et Lehmann, que le poids du sang forme 12,2 °/₀, est considérée comme erronée par la physiologie moderne). Les documents ne disent pas quel était le poids du cadavre du jeune Hegman, et ne nous apprennent rien de précis sur sa constitution et son état de corpulence.

Nous rencontrons même la grosse contradiction, que dans le procès-verbal d'inspection du cadavre, la longueur du cadavre est indiquée égale à 101 cm., tandis qu'elle n'est que de 80 cm. dans le procès-verbal d'autopsie. D'après *Quetelet*, le poids moyen d'un petit garçon de 5 ans est de 15.77 kg., celui d'un enfant de 6 ans est de 17,24 ; on peut donc estimer à 16 kg. 5 le poids d'un petit garçon de 5 ans et demi. Le fait que l'âge du petit Hegman a été estimé à cinq ans lors de l'inspection du cadavre, indique déjà qu'il n'était pas un enfant plus développé que la moyenne. Si nous admettons le chiffre de 7,7 pour cent, la quantité totale du sang d'un petit garçon

pesant 16 kg. 5 sera de 1 kg. 27. Mais, dans la mort par hémorrhagie, l'homme ne perd pas la totalité de son sang ; il reste toujours une certaine quantité très notable dans le corps. Il se présente ici des différences considérables ; ainsi, les enfants et les vieillards sont plus sensibles à l'hémorrhagie, d'après *Oesterlen et Rollet*. La nature du sang perdu et la manière dont l'hémorrhagie s'est produite ont aussi leur influence. Les pertes de sang artériel sont en général moins bien supportées que celles du sang veineux, et une hémorrhagie soudaine, en un seul coup, tue plus rapidement qu'une hémorrhagie graduelle. Des expériences faites sur les chiens ont montré que la mort par hémorrhagie survenait lorsque le corps a perdu une quantité de sang égale à 5 ou 5,6 pour cent de son poids, c'est-à-dire 64.72 °/₀ de la quantité totale de sang.

Oesterlen dit : « Les mêmes rapports sont approximativement justes pour l'homme, et la perte de la moitié de la quantité totale du sang sera mortelle dans la plupart des cas, celle d'une plus grosse quantité dans tous les cas. » Que, dans le cas présent, il soit également resté dans le cadavre une quantité nullement négligeable de sang, cela est prouvé par les données du procès-verbal d'autopsie relatives à la contenance en sang du cerveau et de la pie-mère (§§ 27 et 28). Il est dit de celle-ci que ses vaisseaux étaient peu remplis de sang. Le cerveau présente une contenance

en sang moyenne, les plexus veineux étaient moyennement riches en sang. Si nous admettons pour ce cas particulier, bien que les conditions y fussent singulièrement favorables à une mort rapide, qu'une quantité relativement bien petite de sang, disons un quart de la quantité totale, est restée dans le corps, nous devons évaluer la quantité de sang écoulé à trois quarts de 1 kg. 27, soit 0 kg. 95, c'est-à-dire à moins d'un litre.

Les traces de sang trouvées autour du cadavre et sur lui étaient-elles assez considérables pour répondre à un écoulement sanguin d'environ 1 litre ? Nous ne pouvons, au moyen des données fournies, faire une évaluation certaine de la quantité de sang trouvée près du cadavre ; nous devons nous contenter de l'estimer par approximation.

D'après le § 1 du procès-verbal d'autopsie, le visage et les mains étaient extraordinairement souillés, en divers endroits, de sang en partie coagulé, par endroits encore à moitié liquide. Le § 4 dit : « La tête, qui est fortement souillée de sang desséché près de la bouche et tout autour des oreilles », « dans les deux conduits auditifs, se trouve un peu de sang, en partie liquide, en partie coagulé ». Au § 7, il est dit que la peau de la poitrine est souillée de sang. Toutes les solutions de continuité de la peau étaient, en outre, couvertes de sang (§ 9).

Les vêtements, comme le constate en divers en-

droits le procès-verbal d'autopsie, étaient extraordinairement souillés de sang tantôt liquide, plus souvent coagulé. Par exemple, la blouse (§ I). « Les habits autour du cou sont empesés de sang desséché » (§ 3). Les vêtements sont fortement souillés de sang au dos, notamment à la partie supérieure du dos et aux épaules » (§ 5). Du § 6, il résulte que la blouse de dessous, le gilet et la chemise étaient fortement souillés de sang en partie encore humide, plus souvent desséché.

Les vêtements, que nous avons eus sous les yeux, montrent encore aujourd'hui, aux endroits ci-dessus décrits, de grandes taches de sang, correspondant à la description donnée. Naturellement, le sang est actuellement desséché à un point tel, qu'on ne peut former un jugement que sur l'étendue de la tache sanguine, et non sur l'épaisseur de la couche du sang. Le fait que, pendant l'autopsie, c'est-à-dire au moins 21 heures après la mort de l'enfant, on rencontrait encore par places, du sang liquide, prouve que le sang couvrait les vêtements en couche assez épaisse par endroits.

En tenant compte de ce fait, que de fortes chaleurs régnaient à ce moment, nous devons admettre qu'une couche peu épaisse de sang se serait desséchée dans cet intervalle de temps. De l'observation du procès-verbal d'inspection du cadavre, à savoir que sur toute la partie supérieure du corps, le tablier était entièrement collé à la veste par du sang coagulé, il résulte

également que l'accumulation de sang sur les vêtements a dû être assez forte.

De toutes ces constatations, nous devons conclure que la quantité de sang trouvée dans le cadavre et dans les vêtements était fort notable. Mais en outre, une quantité plus forte encore de sang avait coulé sur le sol et formait là, d'après les données du procès-verbal d'examen du cadavre du 29 juin, une tache de sang de 20 centimètres sur 16, dont la partie supérieure était encore du sang frais. Le sang traversa ensuite, une couche de fourrage épaisse d'environ 3 centimètres, et se répandit sur le sol sous-jacent en une tache longue de 30 centimètres et large de 18 à 19 centimètres. D'après le témoin Schloer, la terre ramollie qui se trouvait sous la balle d'avoine, laquelle était imbibée de sang, était également traversée par le sang, mais, d'après l'avis du témoin, seulement dans une faible mesure.

Au moment de l'autopsie, le sang, à cet endroit du sol, était encore épais mais fluide, comme cela apparaît du rapport du chirurgien cantonal, le Docteur Nünninghoff (Fol. 30). En ce qui concerne l'étendue de cette tache, M. le Docteur Nünninghoff croit même qu'elle mesurait, autant qu'il s'en souvenait, 35 ou 36 cent. de diamètre.

Le médecin cantonal, Docteur Bauer, fait expressément ressortir dans son rapport du 15 juillet, qu'une quantité notable de sang avait pénétré dans la masse

de paille, d'avoine et de terre, s'était collée à la paille et à l'avoine, comme l'avait indubitablement démontré la constatation de visu.

Nous devons conclure des données précédentes, qu'une quantité considérable de sang a dû couler sur et même dans le sol et dans l'avoine qui couvrait le sol. Nous le devons d'autant plus, si nous tenons compte de ce fait, que M. le Docteur Nünninghoff fait ressortir à juste titre, que les parties liquides du sang ont dû s'évaporer rapidement par la chaleur, que, par suite, au moment de l'inspection du cadavre, encore davantage, au moment de l'autopsie, une grande partie du sang s'était desséchée et que le volume du sang écoulé avait ainsi diminué. Le fait qu'au moment de l'autopsie, il y avait encore sur le sol du sang liquide, prouve que la couche de sang a dû y être épaisse, en une certaine mesure.

Le témoignage de Schlœr, d'après lequel la balle d'avoine était toute imbibée de sang, prouve aussi qu'une forte quantité de sang a coulé sur le sol. Quelques expériences nous ont montré, que l'avoine est en état d'absorber une forte quantité de sang. Nous trouvâmes qu'une couche d'avoine épaisse de 3 centimètres et étendue de 20 × 16 peut absorber 400 centimètres de sang, provenant d'un bœuf fraichement tué, sans être absolument saturée. Mais le sang n'avait pas seulement imbibé la couche d'avoine qui couvrait le sol, mais il s'était encore répandu sur

le sol et avait pénétré même celui-ci. Selon toute vraisemblance, la couche superficielle du sol du hangar était parfaitement sèche, et, par suite, propre à absorber une assez forte quantité de sang, sans paraître particulièrement humide.

Tenant compte de tous ces faits, il ne nous apparaît pas douteux que la grande quantité de sang écoulé parle aussi en faveur du diagnostic de la mort par hémorrhagie...

Nous allons répondre aux questions posées.

La première est : « Faut-il considérer le lieu de découverte du cadavre comme le lieu du crime ? Pourquoi ? »

Nous n'avons aucune raison pour admettre que le lieu de découverte du cadavre n'ait pas été aussi le lieu du crime. Aucune des constatations faites, aucune des données fournies par le dossier ne permet de l'affirmer ; par contre, il y a toute une série de raisons dont nous devons conclure que le lieu de découverte du cadavre est aussi le lieu de perpétration du meurtre.

En première ligne vient ce fait, qu'on trouve, au lieu de découverte du cadavre, une aussi forte quantité de sang. Nous avons déjà expliqué que, en tenant compte de la perte de sang que doit subir un garçon de 5 ans et demi mourant d'hémorrhagie, cette quantité de sang nous apparaît forte. En tout cas, les traces de sang au lieu de découverte du cadavre n'étaient nulle-

ment si légères, qu'il faille penser, pour cette raison, à un autre lieu du crime.

L'affirmation contenue dans le procès-verbal d'inspection du cadavre du 29 juin, à savoir que « la trace du sang paraît provenir d'une hémorrhagie secondaire » nous paraît dénuée de toute justification. Nous ne voyons pas la raison qui a pu donner naissance à cette opinion ; seule, une estimation trop élevée de la quantité de sang que devait perdre un garçon de 5 ans et demi mourant d'hémorrhagie, peut expliquer qu'un écoulement de sang de cette valeur ait pu être regardé comme provenant d'une hémorrhagie post-mortem. Il paraît absolument impossible qu'un enfant de 5 ans et demi ait pu perdre une telle quantité de sang après la mort, survenue en un autre endroit.

La réponse à la deuxième question : « Peut-on faire une évaluation exacte de la perte de sang, en comparaison avec les traces du sang trouvées sur le cadavre, dans les vêtements, dans la paille, l'avoine et la terre qui étaient sous le cadavre » se déduit des considérations précédemment développées. On ne peut évaluer *exactement* la quantité de sang perdue, et l'on ne saurait définir *exactement* la quantité de sang retrouvée sur le cadavre et autour de lui. Ce que nous pouvons dire, c'est que la quantité de sang retrouvée sur le cadavre, les vêtements et le lieu de découverte, ne nous paraît nullement inférieure à

celle qu'un petit garçon de 5 ans et demi perd habituellement dans la mort par l'hémorrhagie.

A la troisième question : « Y-a-t-il quelques motifs permettant de supposer, qu'une certaine quantité de sang a été retirée du cadavre et qu'il y a eu du sang versé ailleurs ? » Nous répondons : il n'y a point de tels motifs. Puisque nous estimons que la quantité de sang retrouvée près du cadavre n'est pas inférieure à celle que doit perdre un enfant de cet âge mourant d'hémorrhagie, il n'y a pour nous aucune disproportion entre la quantité de sang qui devait être perdue et la quantité retrouvée. Nous n'avons pas davantage d'autres données de ce genre. Si l'on a prétendu, comme le rappelle M. le procureur dans son réquisitoire du 14 juillet 1891, que le cadavre était anémié de façon surprenante, il faut remarquer, comme nous l'avons déjà exposé, que le cadavre n'était en aucune façon entièrement anémié, qu'il n'était, en général, pas plus anémié qu'un cadavre ne l'est ordinairement après une mort par hémorrhagie. »

Dans la suite du rapport, le collège médical discute la question de « l'incision rituelle » et de la nature du couteau qui a produit la blessure. Comme nous l'avons déjà indiqué, se basant sur les textes authentiques concernant l'abatage des animaux selon le rite juif, il répond négativement à la première question et conclut, en ce qui concerne la seconde, qu'aucun des couteaux saisis chez Buschoff ne lui

paraît particulièrement approprié à produire la lésion constatée chez le jeune Hegmann, mais qu'avec n'importe lequel d'eux on aurait pu la produire.

Les dépositions à l'audience ne sont pas moins intéressantes que les rapports. Le Dr Steiner maintient son expertise à une première audience et prétend que la quantité de sang retrouvée sur le lieu de découverte du cadavre ne lui a pas paru suffisante pour amener la mort. Plus tard, nous verrons, il reviendra sur ces déclarations. Le collège médical de Coblentz est représenté par le professeur Kirchgässer, qui développe les points contenus dans le rapport écrit. Mais la déposition la plus intéressante est celle du professeur Kœster, directeur de l'Institut Anatomo-Physiologique de Bonn :

« A mon avis, il était important de savoir, si la perte de sang, c'est-à-dire la masse de sang trouvée sur l'enfant et dans l'entourage du cadavre, devait être considérée comme une hémorrhagie mortelle. A cette question se rattache aussi la question soulevée par le Dr Steiner, à savoir si le sang retrouvé ne proviendrait pas d'une hémorrhagie secondaire. Je dois d'abord remarquer, que la notion d'hémorrhagie secondaire n'est pas une notion anatomo-pathologique ; c'est une notion chirurgicale. On veut entendre par cette expression que, une fois l'hémorrhagie arrêtée, il coule encore du sang des endroits qui avaient saigné, après 1,2 jusqu'à 8 jours. De telles hémorrha-

gies notamment peuvent s'oberver dans les fortes contusions mais il ne s'agit alors que de traces légères de sang. Il ne peut y avoir aucun doute que la quantité de sang retrouvée ici, ne soit, en soi, parfaitement suffisante pour avoir causé la mort par hémorrhagie, justement parce qu'elle est si considérable. Je peux déclarer celà, sans la mesurer, me basant uniquement sur les données fournies. La question se rattache à celle de savoir, quelle quantité de sang possède un enfant de cinq ans et demi et combien peut-il perdre ? Je discute longuement la question, parce que mes calculs m'amènent à admettre une quantité de sang encore moindre que celle adoptée par le collège médical, parce que je suis d'avis que la perte de sang doit être encore moins considérable pour causer la mort par hémorrhagie. Le collège médical a adopté pour la quantité de sang et pour le poids du corps des chiffres qui sont anciens, mais qui constituent cependant la seule formule exacte. Pour un adulte, un condamné à mort, donc probablement pour un adulte bien portant, le poids du sang forme 7,7 o/o du poids total du corps.

« Il n'existe pas, à proprement dire, de déterminations nouvelles pour l'homme ; mais on en a fait sur les animaux, et il est admis qu'un très grand nombre de déterminations sont concordantes et qu'il n'existe pas de grandes différences physiologiques dans les quantités de sang pour les divers animaux ; s'il est im-

possible de donner un chiffre absolu. c'est que les oscillations individuelles sont très fortes dans le corps de l'animal et de l'homme. Le poids de sang oscille suivant l'âge, suivant les conditions de nutrition, mais toutes les déterminations des quantités de sang oscillent entre 4 et 8 o/o du poids du corps et il est généralement admis, que la proportion la plus faible se rencontre justement chez l'enfant, pour se relever chez l'adulte, et décroître ensuite. J'ai fait mes évaluations de la quantité du sang d'après les tableaux existants puisque nous n'avons sur le corps de l'enfant assassiné d'autres renseignements que ceux fournis par notre collègue le Dr. Bauer, à savoir qu'il se trouvait dans un état de nutrition moyen Nous n'avons même pas une mesure exacte de la longueur du corps il est dit une fois 1 m., une seconde fois 80 cm. Nous pouvons donc admettre que le poids du corps était de 33 livres = 16 kilogs 1/2, et les calculs physiologiques amènent à admettre que cet enfant pouvait avoir 2 1/10 livres de sang. Cela ne forme qu'un litre de sang, puisque le sang a une densité de 1050 à 1060, et pèse, par conséquent, un peu plus lourd que l'eau.

La deuxième question à résoudre est celle-ci : « Combien de sang peut perdre un organisme pour que l'hémorrhagie devienne dangereuse et, finalement, mortelle ? » On ne pourrait encore fournir à cette question de réponse très précise, et il faut s'appuyer sur des expériences générales. Mais il ne faut pas per-

dre de vue ce fait d'expérience, à savoir que précisément les enfants comme les vieillards, les obèses et les convalescents sont beaucoup plus sensibles à l'hémorrhagie que l'adulte bien portant.

Je crois que nous devons tenir compte de ce facteur pour ne pas conclure à une quantité de sang trop élevée. Il est aujourd'hui universellement admis que dans une hémorragie rapide et continue, l'homme peut perdre seulement la moitié de son sang, et qu'à ce moment l'hémorragie devient mortelle. Si, au contraire, le sang s'écoule lentement, ou par périodes. ou en transsudant, la quantité de sang écoulée jusqu'à la mort peut être beaucoup plus considérable.

Des intervalles assez longs, par exemple de 8 jours sont hors de question, parce que le sang se régénère dans l'intervalle, on l'a constaté bien des fois chez des hémophiliques. Or, si les enfants sont particulièrement sensibles à la perte de sang, nous ne pouvons adopter le chiffre maximum, mais bien un chiffre inférieur, d'autant plus qu'en outre le sang ici a coulé très rapidement. J'en conclus que l'enfant a dû perdre moins d'un demi-litre de sang pour mourir d'hémorrhagie. Je crois que le sang desséché, qui nous est décrit dans les vêtements, dans la paille, sur le sol, sur le visage, dans l'oreille, etc., forme (avec la substance liquide) les 3/4 d'un demi-litre ; de sorte qu'il n'y a pour moi aucun doute que l'hémorragie a été absolu-

la mort par hémorrhagie. Il faut donc admettre qu'il y a eu une forte activité musculaire pendant l'hémorrhagie et qu'une certaine quantité de sang fut absorbée par les muscles contractés.

On peut affirmer que la contenance des muscles en sang s'élevait bien à un demi-litre, et il va ainsi de soi, qu'on n'a pu retirer, par suite, du sang ailleurs. Je dois ajouter qu'à mon avis, l'incision, telle qu'elle a été faite ici, était au plus haut point impropre à soutirer du sang à l'organisme. Une incision dirigée vers le haut permet d'atteindre à peine un vaisseau. Le sang a coulé en bas et a imbibé les vêtements ; les quelques éclaboussures constatées sur le mur proviennent probablement du premier jet. Les constatations ne permettent donc absolument pas de dire qu'il y a eu du sang d'emporté. »

La suite du rapport roule sur les questions de l'incision rituelle et de la forme du couteau. Le professeur Kœster les résout toutes deux dans le sens négatif.

La première déposition du Dr Steiner a été faite le 4 juillet. A la séance du 10 juillet. le Dr Steiner est rappelé à la barre et l'avocat Fleischauer lui pose la question suivante :

« On dit que M. le docteur aurait déclaré dans un restaurant qu'il était jusqu'ici seul de son opinion, qu'il pensait jusqu'ici qu'il était possible de mettre la paille dans la main de l'enfant et de la refermer ensuite. Des cas de ce genre se présentant rarement dans

une petite ville comme Xanten, et les autres experts ayant une expérience beaucoup plus étendue que lui dans de telles affaires, il ne pouvait que se joindre à leur avis ».

Le président : Est-ce là votre opinion ?

Dr Steinér : « En gros, oui. J'ai, en effet, fait à peu près la déclaration qui vient d'être rapportée. Je fus appelé le 29 juin comme médecin expert pour faire l'examen du cadavre. Je ne devais pas à ce moment toucher à la plaie de plus près, mais seulement l'examiner par la vue ; je ne devais pas déshabiller le cadavre, etc. Il faisait déjà sombre à ce moment-là, neuf heures du soir, et l'inspection eut lieu à la lumière d'une lampe à pétrole. Après cette inspection j'ai fait le rapport qui vous est connu. Maintenant, les experts, le conseiller médical Kirchgässer et le prof. Kœster m'ont expliqué, combien de sang l'homme possède en général, et doit perdre pour mourir d'hémorrhagie ; j'ai appris aussi l'opinion de MM. les experts à propos de la paille et l'avoine et ai pu, pour la première fois, examiner les habits, comme je l'ai fait aujourd'hui ; à ce moment là je ne devais pas enlever les vêtements. J'ai ainsi gagné la conviction qu'on a retrouvé tout le sang que l'enfant avait perdu, et par suite, il va de soi que le lieu de découverte du cadavre est aussi le lieu du crime... ».

La question de la quantité de sang est soulevée pour une dernière fois à la dernière séance du procès

par l'audition d'un médecin, le Dr Van Husen, qui est arrivé l'un des premiers sur le lieu de la découverte du cadavre. Sur la question d'un juré, le Dr Van Husen répond qu'il n'a pu se rendre un compte exact de la quantité de sang écoulée, vu que l'étendue de la mare sanguine joue un rôle secondaire, et que le rôle principal est joué par la nature et la capacité d'absorption du sol sous-jacent. Le prof. Kirchgässer revient pour exposer les expériences faites par le collège médical de Coblentz sur la capacité d'absorption de l'avoine.

Il ne nous reste qu'à constater l'effet produit par ces expertises si parfaitement concordantes. Voici ce que nous trouvons dans le réquisitoire du procureur général Hamm : « Je ne perdrai pas un seul instant à parler des affirmations qui ont été faites au début et se sont sans cesse renouvelées depuis, à savoir qu'une grosse quantité de sang aurait manqué, qu'on n'aurait trouvé que peu de sang, alors qu'il aurait dû y en avoir bien davantage. Elles sont *absolument controuvées*. Par là-même, l'idée du « meurtre rituel » comme motif du crime n'a plus aucune raison d'être, en tant au moins que le meurtre rituel aurait été commis pour se procurer du sang. »

Le 14 Juillet 1892, Bouschoff est acquitté par le jury.

Chapitre IV

Critique médico-légale du procès de Polna (1899).

Le procès de Polna est tout-à-fait contemporain. La solution définitive en ce qui concerne la culpabilité ou l'innocence de l'accusé, n'est pas encore intervenue à l'heure où nous écrivons ces lignes ; du moins peut-on dire que, en tant que *meurtre rituel*, le procès est terminé.

Tandis que, en effet, au cours du premier procès, l'acte d'accusation gardait un silence inquiétant et de mauvais augure sur le mobile du crime et que les représentants du ministère public concluaient, en s'appuyant sur les affirmations des experts, au meurtre rituel, le procès qui se déroule actuellement devant la cour d'assises de Pizek (Bohême), est assis sur de tout autres bases. La Cour de Cassation de Vienne, s'appuyant sur un rapport de la Faculté de médecine de Prague, qui réduisait à néant les affirmations haineuses des premiers experts, a cassé le

premier verdict, et il n'est plus question actuellement pour l'accusé Léopold Hilsner que de meurtre passionnel.

Voici brièvement les faits tels que les rapporte l'acte d'accusation du premier procès.

Le 29 mars 1899, une jeune fille de 16 ans, Agnès Hruza, habitant à Klein-Wezenitz, près de Polna ne revient pas à la maison de son travail, comme elle avait l'habitude de le faire chaque soir.

Ce n'est que le surlendemain que sa mère commença à s'inquiéter et informa la gendarmerie. Le jour suivant, les gendarmes, accompagnés de quelques paysans des villages voisins, battirent la forêt de Brésina (près de Polna) et ne tardèrent pas à découvrir dans un taillis le cadavre de la jeune fille. Celle-ci était presque dépouillée de tous ses vêtements, elle portait à la tête de nombreuses blessures causées par les coups répétés d'un bâton qu'on a retrouvé au lieu du crime. Elle portait, en outre, au cou, une énorme blessure, dont le procès-verbal d'autopsie donne à deux passages différents, deux descriptions différentes.

Les soupçons tombent sur Léopold Hilsner, jeune cordonnier juif qui, suivant les dires de plusieurs témoins, poursuivait Agnès Hruza de ses assiduités depuis quelque temps et qu'on voyait souvent vagabonder dans la forêt de Brésina. Le 12 septembre 1899 l'affaire vint devant la Cour d'assises de Kutten-

berg, ou le jury rapporta un verdict affirmatif sur la question de complicité d'Hilsner à l'assassinat d'Agnès Hruza. Hilsner fut condamné à mort, mais la Cour de Cassation de Vienne cassa l'arrêt et Hilsner comparaît actuellement de nouveau devant le Jury de Pizek. Dès le début de l'affaire, les antisémites ont cherché à faire une cause rituelle de ce crime qui paraît assez banal.

L'avocat, représentant de la partie civile au procès de Kuttenberg et porte-parole des antisémites s'écrie dans sa plaidoirie :

« Agnès Hruza fut assassinée uniquement parce qu'une jeune fille chrétienne devait être assassinée... Nous ne savons pas, où disparut son sang. Mais Agnès Hruza fut assassinée par une société de gens qui vivent parmi nous pour nous prendre notre sang...

Hilsner, aidé de deux autres juifs a voulu extraire de cette jeune fille, de cette vierge chrétienne, autant de sang qu'il a pu... On ne trouva pas de sang, cela explique tout... Cet assassin voulait avoir le sang. Voici pourquoi — d'après les experts — le sang ne fut pas retrouvé. »

On voit déjà par ces extraits que la question de la quantité de sang a été dans cette affaire d'une importance capitale. C'est pour la première fois, en effet, que des experts assermentés ont déclaré avec certitude que la quantité de sang trouvée dans le cadavre ajoutée à la quantité trouvée au lieu du meurtre était

encore de beaucoup inférieure à la quantité à laquelle on aurait pu s'attendre dans les circonstanees de l'affaire. Nous publions ici in extenso les conclusions formulées par les Docteurs Menzel Michalek et Aloys Prokesch, experts légistes, à la suite de l'autopsie du cadavre de Agnès Hruza de Klein-Weizenitz :

Déposition. — « Après examen détaillé du cadavre, des vêtements et objets trouvés, après mûre réflexion sur toutes les circonstances et signes de l'affaire, nous pouvons avec certitude et selon les règles de l'art médical. remettre le rapport suivant :

Nous considérons comme blessure mortelle celle qui a été faite au cou, qui a été énoncée en premier lieu.

Nous considérons encore comme pouvant entraîner la mort le sillon de strangulation du cou, de même que les plaies à la tête, étant donné leur nombre et leurs dimensions.

Comme blessures légères nous avons la blessure sur le bras gauche et à la main droite ; les autres lésions intéressant la main (ecchymoses) peuvent être considérées comme des indices d'étranglement, de compression par la manche et les vêtements, entravant la circulation de la main.

Nous constatons en outre des lésions produites après la mort, le cadavre ayant été traîné par terre, et des égratignures sur la surface externe des doigts déterminées par des souches et des brindilles sèches des arbres.

Mais la cause déterminante de la mort est la lésion B. 1. dont les suites étaient une rapide hémorrhagie et l'interruption de la respiration.

Cette plaie a été faite par un instrument tranchant suffisamment fort, le plus probablement par un gros couteau. La mort s'en est suivie. Une pareille plaie pouvait seule entraîner la mort.

En ce qui concerne les objets trouvés, nous pouvons maintenir avec certitude, que les plaies de la tête ont été faites avec l'arête tranchante d'un gros caillou qu'on aurait trouvé dans le voisinage du cadavre ; non que nous voulions dire par là que les blessures ont été faites avec une des deux pierres annexées comme pièces à conviction, au contraire, nous pouvons affirmer, vu leur configuration et leurs maculations sanguines, que ce ne fut ni l'une ni l'autre.

La lésion décrite dans B. 3 a pu être produite par le bâton trouvé à côté du cadavre. Le crime a été commis avec une cruauté toute particulière et avec guet apens. Nous pouvons considérer les excoriations aux mains comme des signes de résistance. Quant au temps qui s'est écoulé entre l'assassinat et la découverte du cadavre, nous admettons, en prenant en considération cette circonstance que le cadavre a été trouvé dans un état de congélation presque absolue, et de fraîcheur parfaite, la possibilité d'un séjour sur place de 2 jours et 1/2, c'est-à-dire à par-

tir du moment où l'on constatait la disparition de la victime.

Observations : La victime a été vue pour la dernière fois le 29 Mars 1899 à 5 heures et demi environ dans la direction du lieu où son cadavre fut trouvé.

Relativement au § 125 du code pénal, nous déclarons ne pas trouver traces de violences sexuelles sur le cadavre ; cependant, nous ne pouvons nous prononcer avec certitude, vu la nécessité d'attendre encore un examen chimique et microscopique des prétendues traces de sperme sur le pénil et sur le pantalon. »

(Cet examen a eu un résultat négatif, on n'a pas trouvé de sperme).

A la suite d'une polémique soulevée par les journaux à propos de la faible quantité de sang trouvée dans le voisinage du cadavre, la lettre suivante fut envoyée aux experts.

Lettre du Tribunal Royal et Impérial de première instance du Kuttenberg au Tribunal d'arrondissement à Polna, le 17 avril 1899 :

« La petite quantité de sang trouvée sur le cadavre à l'autopsie et dans le voisinage du lieu où l'on aurait découvert le cadavre, sert de prétexte aux journaux pour accréditer l'opinion que l'auteur du crime aurait recueilli le sang, qu'il l'aurait emporté et conservé ; et

comme cette opinion contribue manifestement à l'agitation de la foule, nous vous prions de faire appel aux experts : Dr Prokesch et Dr Michalek, en égard des circonstances observées par eux à l'autopsie et pendant l'enquête sur les lieux.

Et, attendu que des parties de vêtement et l'emplacement où le meurtre a été probablement perpétré, c'est-à-dire le renfoncement voisin du lieu de la découverte du cadavre, étaient imprégnés de sang, nous requérons que les médecins soient consultés sur la question de savoir si cette pénurie de sang est véritablement surprenante.

Les experts seront appelés à déposer un rapport en règle et motivé sur ce point spécial. »

Les médecins légistes répondirent par le rapport suivant :

« Les médecins complètent sur réquisition du Procureur Impérial leur rapport du 17. 4. de la manière suivante :

« Après un examen intérieur et extérieur, nous prétendons que le cadavre d'Agnès Hruza *a perdu tout son sang*.

Cette grave hémorrhagie est le résultat de la grande plaie du cou, où *de nombreux et puissants vaisseaux furent sectionnés*.

Cette hémorrhagie a dû se faire en peu de temps et le sang a dû s'échapper du cadavre en *un puissant jet*. Ce sang s'écoulant de la plaie en si grande quantité

devait, au contact de l'air, *nécessairement se coaguler* et dans ce cas il devait se former, dans l'espace de quelques minutes, *un large caillot de sang*, c'est-à-dire la fibrine seule avec les éléments sanguins solides, le sérum seul pouvant s'évaporer ou bien être absorbé par le sol. Nous ne pouvons pas admettre non plus que cette durée de 2 jours qui s'écoule depuis le meurtre jusqu'à la découverte du cadavre, et cette petite pluie, qui suivit le jeudi suivant, devaient avoir assez d'influence pour faire disparaître ce caillot de sang. Etant donné que le meurtre a été commis probablement dans le fossé ci-dessus décrit près du chemin, et que le sang qui s'écoulait de la plaie devait se coaguler, étant donné en outre que les vêtements et les deux endroits, celui où vraisemblablement l'assassinat a eu lieu et celui où le cadavre fut trouvé, n'étaient pas imbibés de sang, mais seulement humectés, nous pouvons conclure avec certitude que *les traces de sang découvertes ne correspondaient pas à la masse de sang que nous devions nous attendre à trouver près du cadavre dans un tel cas de mort.*

Enfin, en présence des circonstances dans lesquelles l'entaille au cou a été pratiquée, nous pouvons conclure avec certitude que cette incision a été faite sur la victime, le visage tourné vers la terre, car si elle avait été faite dans la position du décubitus dorsal, tout le voisinage et *les arbres auraient dû être aspergés* par le sang qui s'écoulait violemment de la plaie, ce

que nous n'avons pas observé au cours de notre inspection minutieuse ; on ne trouva que des endroits où le sang avait giclé dans une étendue restreinte et limitée ».

Nous avons mis en relief dans ce rapport médico-légal les points qui feront l'objet de notre critique.

Ce sont : 1) Le cadavre a perdu tout son sang ; 2) de nombreux et puissants vaisseaux furent sectionnés ; 3) le sang aurait dû s'échapper du cadavre en un puissant jet ; 4) le sang aurait dû se coaguler et en l'espace de quelques minutes former un large caillot ; 5) les traces de sang découvertes ne correspondent pas à la masse de sang que le corps aurait dû perdre au cours d'une telle mort.

Nous répondrons en ordre à chacune de ces affirmations.

I. Il n'est pas vrai de dire que le cadavre d'Agnès Hrusa était entièrement exsangue.

Pour répondre à la question ainsi posée, il est d'abord nécessaire de savoir combien de sang contenait le corps de la jeune fille pendant sa vie. La réponse à cette question est rendue jusqu'à un certain point possible par la méthode du Docteur Hermann Welcker, que nous exposerons plus loin dans un chapitre spécial.

D'après cette méthode pour déterminer le poids du sang d'Agnès Hruza il serait nécessaire de connaitre son poids.

Il ne se trouve à ce sujet aucune espèce de donnée dans les procès-verbaux, et il nous faut essayer de le savoir par voie indirecte.

Voici les données qui peuvent nous servir.

1) Age : 16 ans.

2) Taille, d'après le procès-verbal d'autopsie : 1 m. 55.

3) Constitution du squelette, d'après le procès-verbal : gracile.

4) Muscles : relativement développés.

3) Tissu cellulaire sous-cutané : suffisamment adipeux.

D'après les tableaux de Vierordt, une jeune fille de 1 m. 55 doit peser en moyenne 48 kilogrammes. Pour éviter une estimation trop faible, nous admettrons que le poids était de 50 à 55 kilogrammes.

De ces 50 ou 55 kg. il faut retrancher 2 kg. 1/2 comme poids du contenu stomacal et intestinal, et il reste ainsi comme base de notre calcul le chiffre de 47 1/2 à 52 1/2 kg.

La quantité de sang estimée alors d'après les données de Bischoff, dont nous parlerons plus loin, devrait être de 3 kg. 22 à 3 kg. 57.

Estimé en litres, ce chiffre subit encore une légère réduction, puisqu'un litre de sang pèse environ 1040 gr. Il reste donc comme résultat définitif 3,10 à 3,43 litres et non 5 — 6 litres comme l'affirment les experts.

Si l'on admet, comme le Docteur Michalek dans sa

déposition, que le corps d'Agnès Hruza devait contenir de 5 à 6 litres de sang, le poids de la jeune fille aurait dû être de 65 à 78 kilogrammes, ce qui est évidemment absurde. Pour avoir toute cette quantité de sang, il aurait fallu procéder par la méthode de Welcker.

Jamais tout le sang d'un individu ne saurait s'écouler par les vaisseaux du cou ; une portion très notable reste, en toutes circonstances, dans le corps. Dans les conditions les plus favorables, la *décapitation* a donné un écoulement de 74 o/o ; 26 o/o restaient dans le cadavre.

Par l'ouverture seule de tous les gros vaisseaux du cou il ne s'écoule comme l'ont montré les expériences de Heidenheim, que 50 o/o et 50 o/o restent. En général la quantité de sang écoulée dépend du nombre et de l'importance des vaisseaux tranchés.

II. — Quels sont donc les vaisseaux du cou d'Agnès Hruza qui furent tranchés par l'assassin ?

Nous ne trouvons dans la partie du procès-verbal d'autopsie relative à la plaie du cou, aucune indication sur le nombre et l'importance des vaisseaux tranchés.

Au chapitre de l' « examen intérieur du cadavre » nous lisons la phrase suivante : « Après ouverture du thorax nous procédâmes à l'ablation de la langue, et celle-ci accusait à sa superficie une coloration brune. Elle était adhérente à l'os hyoïde et à la partie supé-

rieure de l'œsophage. Par une section dans la plaie on sépara l'os hyoïde du cartilage thyroïde ; *la veine jugulaire externe gauche était sectionnée ; la carotide primitive gauche entaillée.* »

Nous voyons de cette partie du procès-verbal que le seul vaisseau vraiment tranché était la veine jugulaire externe, vaisseau relativement peu important, cheminant presque sous la peau.

Les experts n'étaient donc pas autorisés à déclarer comme il le font dans leur rapport complémentaire que « l'hémorrhagie a dû être rapide car des vaisseaux nombreux et considérables avaient été tranchés ».

III. — Les experts ont malheureusement négligé de décrire l'entaille de l'artère carotide primitive, plaie qu'ils considèrent pourtant comme mortelle.

L'orifice était-il grand ou petit ; dans quelle partie de l'artère se trouvait-il ?

La connaissance de ces faits aurait permis de répondre de façon décisive à la question relative à la rapidité de l'hémorrhagie.

On trouve dans la littérature médicale des observations de lésions des vaisseaux du cou avec une hémorrhagie peu considérable (Hofmann, Médecine légale, p. 589).

Amios a observé une femme qui avec une carotide et une jugulaire interne tranchées put encore marcher pendant une distance de 23 yards.

Dans ces conditions, l'affirmation émise dans le

rapport complémentaire, à savoir que le sang « a dû jaillir du corps en un jet puissant » doit être écartée comme non prouvée. Mais ce qui paraît absolument non fondé, c'est cette dernière allégation du rapport :

« Pour conclure nous pouvons admettre avec certitude, vu les conditions dans lesquelles fut faite la blessure au cou, que la victime avait à ce moment la tête tournée en bas, car, si le corps avait été étendu sur le dos, les environs et les arbres auraient été de tous côtés éclaboussées par le jet de sang, ce que cependant nous ne pûmes constater après inspection approfondie des lieux. »

Cette affimation que le sang d'une carotide tranchée « jaillit en tout sens » n'est pas du tout prouvée.

Au contraire le sang d'une artère tranchée ne jaillit jamais « en tout sens », mais toujours dans une seule direction, laquelle est déterminée par le trajet de l'artère. Le sang d'une carotide tranchée sur un individu étendu sur le dos jaillira ainsi dans une direction horizontale vers la tête et non pas en haut « vers les arbres ».

Agnès Hruza, au moment où la plaie du cou avait été faite par l'assassin, avait dû se trouver dans un état bien voisin de l'agonie, par suite des coups portés sur la tête et de la strangulation.

La preuve de ce fait est la présence, mentionnée au procès-verbal d'autopsie, d'un liquide spumeux sanguinolent dans les voies aériennes ; ce qu'on ne trouve

jamais dans la mort par hémorrhagie, mais bien dans la mort par strangulation. La pression sanguine a donc dû être fort basse au moment où la blessure du cou fut faite, et par suite une corotide même entièrement tranchée n'aurait pu fournir un jet puissant, jaillissant au loin, à plus forte raison une artère seulement incisée.

IV. — Si nous admettons même avec les experts que le sang s'écoulait de la plaie en grande quantité, ce sang devait-il nécessairement, comme prétendent les experts, se coaguler au contact de l'air et dans l'espace de quelques minutes former un large caillot de sang?

Nous trouvons la réponse à cette question dans la consultation médico-légale de M. Strassmann, professeur de médecine légale à l'Université de Berlin, relativement au même procès.

Voici comment le savant Professeur s'exprime à ce sujet:

« Je ne me rappelle pas parmi les cas de mort par section du cou qui me sont connus et qui sont assez nombreux et dans lesquels la carotide avait été lésée, qu'il ait été question d'un gros caillot de sang. On entend dire et on lit qu'il est question de macules de sang dans les alentours, de taches de sang et même, de mares, mais jamais d'un tel caillot. Je doute fort que les experts disposent d'observations d'où ils puissent conclure à une régularité dans la formation du caillot dans des cas analogues.

Toutefois, pour ma religion personnelle j'ai récemment fait l'expérience de tuer un lapin sur une caisse remplie de terre après avoir étourdi l'animal par de l'éther.

L'autopsie m'a démontré que la carotide droite était sectionnée comme dans le cas qui nous occupe. J'ai tourné la poitrine contre terre, or le sang, d'un rouge clair, jaillissant aussitôt, a disparu dans la terre *sans former le moindre caillot.* »

Nous croyons avoir démontré jusqu'à présent que l'hémorragie par la plaie du cou d'Agnès Hruza n'a pas dû être rapide et considérable, grâce au peu d'importance des vaisseaux lésés ; que le sang n'a pas dû nécessairement jaillir en un puissant jet et qu'il n'a pas dû nécessairement former de caillot.

V. — Il ne nous reste plus qu'à réfuter la dernière affirmation des experts, à savoir que la quantité de sang retrouvé ne correspondait pas à la quantité de sang qu'on aurait dû constater.

Nous pourrons le faire au moyen des points déjà acquis et de quelques autres faits que nous allons établir.

Au cours des débats les experts ont encore affirmé que le corps d'Agnès Hruza a dû être déshabillé avant sa mort et ils reprochent au meurtrier *d'avoir arraché les jupons du corps pour pouvoir en extraire plus de sang* (compte-rendu sténogr., p. 319, 321).

Ils basent leur opinion sur l'état d'anémie de la partie inférieure du corps.

On ne sait vraiment ce qui a pu autoriser les experts à avancer une aussi monstrueuse allégation.

Il ne se trouve certainemt dans la littérature rien d'analogue. Il n'existe pas de déterminations quantitatives de sang comparées pour des hommes assassinés nus ou habillés.

Quelle influence auraient pu avoir les vêtements sur la rapidité de l'hémorrhagie ?

Avant tout les filles de la campagne n'ont pas l'habitude de se serrer la taille au point de paralyser la circulation, et même si cela était ainsi, un profane n'aurait pas songé à cette circonstance.

Théoriquement l'opinion est également insoutenable. Ni la veine cave inférieure, ni les veines azygos, ni la veine porte ne sont comprimées par les vêtements attachés autour de la taille et le sang pourra ainsi également bien passer par toutes les voies de retour vers le cœur, que la personne soit nue ou habillée.

Quelle influence les coups portés sur la tête de la victime et la tentative de strangulation ont-ils pu avoir sur l'abondance et la rapidité de l'hémorrhagie ?

Nous traiterons cette question tout au long dans un chapitre spécial. Pour l'instant, contentons-nous de dire que *la commotion cérébrale* occasionnée par les nombreux coups portés sur la tête, a dû nécessairement avoir une influence considérable sur l'abon-

dance de l'hémorrhagie par suite des troubles circulatoires causés par cette commotion cérébrale.

On sait que s'il n'intervient pas de coagulation, le sang coule d'une blessure jusqu'au moment où la pression dans le système vasculaire tombe à o.

Les violences qu'avait subies Agnès Hruza et notamment les coups sur la tête ont abaissé la tension sanguine et cette valeur o fut atteinte avant qu'il ne se soit écoulé une quantité considérable de sang.

La strangulation qui fut continuée pendant un temps assez long a certainement eu une très grande influence sur l'état de la circulation et sur la quantité de sang écoulée.

Notre éminent Doyen, prié par le représentant de la famille Hilsner de donner son avis sur les conclusions formulées par les experts-légistes de l'affaire de Polna, s'exprime ainsi qu'il suit relativement à la quantité de sang perdue par le corps d'Agnès Hruza :

« Pour MM. les experts, la quantité de sang trouvée autour du cadavre ne correspond pas à la masse de sang qu'ils auraient dû trouver. Cette conclusion repose sur cette opinion que la quantité de sang qui détermine la mort par hémorrhagie à la suite d'une plaie est toujours la même ou à peu près la même. Il n'en est pas ainsi.

« Dans quelles conditions, demande M. le professeur Brouardel, se trouvait Agnès Hruza au moment où la blessure du cou a été faite ?

« Elle avait subi une tentative de strangulation ; celle-ci a nécessairement précédé la section du cou. On n'en conçoit pas la possibilité après. Le lien n'aurait pu occuper la place indiquée, le lien serait tombé dans la plaie.

« Les huit plaies du cuir chevelu semblent avoir précédé la blessure du cou, or on ne conçoit pas pourquoi l'assassin les aurait faites après, et d'ailleurs ce qui vient à l'appui de cette hypothèse, c'est qu'elles ont saigné, la chevelure « était collée de sang ». Elles ont donc été faites pendant la vie.

« La tentative de strangulation subie par Agnès Hruza a été poussée assez loin, puisqu'elle s'est traduite par un sillon nettement déterminé. Elle ne pouvait avoir pour effet que de troubler la régularité et la fréquence des mouvements du cœur en ralentissant leur rythme et en diminuant leur puissance.

« Les coups portés sur la tête l'ont été avec violence, puisqu'ils ont déterminé huit plaies dont la plupart allaient jusqu'à la boite crânienne. Or, ces coups ont nécessairement déterminé une commotion cérébrale (Voyez Hofmann. — Commotion cérébrale). Ces violences mettent la victime dans l'impossibilité de se défendre, ils précèdent dans presque tous les cas que nous avons vus les tentatives de strangulation ; il faut en effet rendre la victime presque inconsciente, pour lui placer un lien autour du cou.

« Quelle est l'influence de la commotion cérébrale

sur les mouvements du cœur ? Tous les auteurs sont d'accord, elle détermine un ralentissement considérable du pouls, c'est-à-dire des mouvements du cœur.

« Par conséquent, au moment où a été faite la blessure du cou, Agnès Hruza avait nécessairement, par suite de la tentative de strangulation et des coups portés sur sa tête, un trouble des battements du cœur se traduisant par leur relentissement.

« Nous avons établi plus haut que la quantité de sang perdue par suite d'une hémorrhagie causée par une plaie était réglée par l'état des mouvements du cœur ; Agnès Hruza devait donc en perdre une moins grande quantité qu'une personne qui n'aurait subi aucune de ces deux violences avant que ne fut faite la blessure du cou.

« D'ailleurs, si on veut bien se reporter aux descriptions données par les médecins experts on verra que la victime a perdu une quantité de sang qui a taché les linges, la chemise enroulée autour du cou, les cheveux, le sol en divers endroits. Le corps n'était pas absolument exsangue, les experts disent : « Dans le sinus longitudinal de la faux du cerveau et dans les autres vaisseaux peu de sang liquide. — La pie mère est molle, lisse, ses vaisseaux sont injectés de sang rouge. Les circonvolutions du cerveau.... le tissu en est tenace, pas trop congestionné. Dans le ventricule droit (du cœur) un peu de sang rouge, brun, en partie

iquide, en partie coagulé ». *Ce ne sont pas là les caractères que présente un cadavre réellement exsangue.*

Conclusion. — « On ne peut pas conclure de la faible quantité de sang trouvée autour du cadavre de la fille Hruza, qu'une certaine quantité de celui-ci a été *recueillie*, *emportée*.

L'état dans lequel se trouvait la fille Hruza au moment où a été faite la section du cou suffit à expliquer que la quantité de sang perdue ait été moindre que si aucune violence n'avait précédé cette section. »

Il est démontré ainsi qu'à cause du peu d'importance des vaisseaux lésés ainsi que de l'influence qu'ont certainement eu les coups sur la tête et la strangulation, la quantité de sang perdu par Agnès Hruza n'a par été considérable.

Nous allons tâcher maintenant d'évaluer quelle a pu être effectivement cette quantité.

Quelle fut la quantité de sang trouvée au dehors, c'est-à-dire au lieu du meurtre et dans les environs ?

Voici les données que nous trouvons à ce sujet dans le procès-verbal des lieux :

1) Sous le cadavre, à l'endroit où il fut trouvé, une mare de sang grande environ comme la main.

2) Dans un ravin éloigné de trois mètres de l'endroit où fut découvert le cadavre on pouvait très distinctement constater des traces de sang et même à un endroit, du sang encore frais. L'emplacement taché de

sang mesurait 25 centimètres de long et 15 de large (donc 375 centimètres carrés).

3) Dans un espace long de 1 mètre et large de 60 centimètres le sol est ça et là taché de sang.

4) La tête de la victime était entiérement couverte de sang ; les cheveux étaient collés par le sang.

5) Les mains étaient souillées de sang.

6) Sur l'emplacement du cadavre on trouva deux cailloux maculés de sang.

7) On trouva sur place un petit sac d'épicerie portant des macules de sang.

8) Un morceau de journal taché de sang.

9) Un morceau de toile avec un endroit ensanglanté et plié de telle façon comme si quelqu'un y avait essuyé un couteau.

10) Un cordon taché de sang.

11) A l'endroit le plus couvert de sang une petite corde maculée de sang.

12) A 6 mètres du lieu du crime un fichu portant une tache sanguine de la longueur de 25 cent. et de la largeur de 15 cent. ; au milieu une tache de 10 à 12 centimètres.

13) Le jupon de dessous est taché de sang sur le côté gauche et en arrière.

14) A 30 mètres au sud on trouva un bâton de sapin qui dans le bout supérieur et au milieu était couvert de sang.

Ces données ne suffisent naturellement pas pour

estimer même de façon approximative la quantité de sang.

Nous n'avons pas de données sur l'épaisseur de la couche de sang dans l'endroit qui contenait du sang frais et nous ne savons pas si le sol, à la surface duquel des traces furent trouvées, n'était pas infiltré de sang.

Dans l'espace de temps qui s'est écoulé entre l'exécution du meurtre et la découverte du cadavre, il y eut des gelées et au moins une fois de la pluie. La congélation suivie de dégel et le mélange avec l'eau de pluie qui possède les propriétés de l'eau distillée, détruit le sang. Les globules rouges abandonnent leur matière colorante, celle-ci se dissout et peut être absorbée par le sol avec l'eau de pluie.

On n'a pas tenté de rechercher l'existence de l'hémoglobine dissoute, peut-être en solution très étendue, dans le sol environnant.

Toutes ces circonstances rendent absolument impossible toute estimation de la quantité de sang écoulée.

L'un des experts, le docteur Michalek, a cependant essayé dans sa déposition de faire cette estimation.

Voici le passage du compte rendu des débats qui se rapporte à cette question (p. 310 et 311) :

Le Président. — Y avait-il du sang au lieu de découverte du cadavre.

Dr Michalek. — Oui, un peu.

Le Président. — Où encore ?

Dr Michalek. — Près de la route, dans un ravin. Celui-ci était éclaboussé, souillé.

Le Président. — Y en avait-il à cet endroit davantage que là où fut trouvé le cadavre ?

Dr Michalek. — Non.

Le Président. — Combien à peu près y en avait-il en tout ?

Dr Michalek. — C'est un fait que la quantité de sang qui aurait été en rapport avec l'hémorragie n'a pas été trouvée par nous. Il y aurait eu une grande mare, un caillot. Le poids du sang est le 1/13 du poids du corps. Elle pouvait donc avoir de 5 à 6 kil. de sang.

Le Président. — Combien de litres ?

Dr Michalek. — 5 litres au moins ; ce que nous avons trouvé, ce qui restait là allait peut-être à *un litre et demi*.

Le Docteur Michalek estime donc la quantité de sang trouvé à 1 litre et demi Nous avons déjà prouvé, en nous appuyant sur les tableaux de Vierordt et sur les données fournies par les expériences de Bischoff, que la quantité de sang, contenue dans le corps d'Agnès Hruza âgé de 16 ans seulement et d'une constitution frêle, devrait représenter 3 litres à 3 litres et demi tout au plus et non 5 litres au moins comme l'affirme le Dr Michalek.

D'un autre côté les expériences de Heidenheim ont

montré que par la section seule de tous les gros vaisseaux du cou il ne s'écoule que 50 o/o de sang. Si nous appliquons ces données au cas d'Agnès Hruza en tenant compte du peu d importance de vaisseaux tranchés et de la faible tension qu'a dû présenter le sang d'Agnès Hruza au moment de sa mort, nous pourrons arriver à la conclusion que très certainement l'écoulement hors du corps n'a pas dépassé 50 o/o de son sang, c'est-à-dire 1 litre 50 à 1 75, quantité trouvée par les experts.

Mais si nous avions même trouvé une quantité moindre, cela ne nous autoriserait cependant pas à conclure qu'il y a eu du sang détourné, puisque nous ne savons pas si la lésion incomplète des vaisseaux du cou n'a pas été faite lors déjà d'une profonde agonie et que même on ne saurait écarter l'hypothèse que la blessure a été faite sur un cadavre.

Quelle est la quantité de sang trouvée dans le cadavre ?

Le procès-verbal d'autopsie constate à ce sujet ce qui suit :

« Des taches violettes et rouges, situées au visage et aux bras. A la face interne du crâne, des suffusions de sang rouge foncé. La pie-mère contient des vaisseaux rouges injectés, le tissu cérébral n'est pas trop congestionné. »

Il y avait donc de l'hyperhémie.

« Le cœur gauche est vide, le droit contient un

peu de sang rouge foncé, en partie liquide, en partie coagulé. »

Cette quantité de sang trouvée dans le cœur diminue de plus en plus au cours des débats. (Compte-rendu sténogr., p. 313).

Le défenseur. — Pouvez-vous affirmer que la mort a eu lieu par hémorrhagie ?

L'expert Dr Prokesch. — Cela, nous pouvons l'affirmer ; sans cela il y aurait eu plus de sang dans les poumons, le cœur contenait environ *deux gouttes.*

La constation sur les poumons porte textuellement : « Le poumon droit est un peu adhérent dans sa partie inférieure ; le reste de sa surface est lisse, parfaitement aérée, dans les bronches il y a un peu de liquide *spumeux sanguinolent* ; le poumon gauche est libre, aéré. »

Il n'y a donc aucune donnée sur la contenance des poumons en sang.

C'est sur ces constatations que les experts firent la conclusion que le cadavre est entièrement exsangue.

Pourtant rien ne permet d'affirmer qu'il y ait eu une forte anémie.

La contenance du cœur ne signifie pas grand'chose parce qu'une portion très peu considérable de sang est contenue d'habitude dans cet organe.

Par contre, il est constaté que le cadavre présente des phénomènes que nous devons considérer sans doute comme des hypostases intenses et étendus.

Or, dans les cadavres fortement anémiés on observe une absence presque absolue de phénomènes hypostatiques.

En outre, le procès-verbal d'autopsie mentionne expressément une hyperhémie du cerveau qu'on doit également considérer comme hypostatique.

Nous restons tout à fait sans données sur la contenance très importante en sang des poumons.

Une quantité considérable de sang pouvait très bien séjourner dans les puissants troncs et réseaux veineux du bas du corps, surtout dans la veine cave et la veine fémorale. Mais comme celles-ci n'ont pas été disséquées par les experts, nous manquons de toute donnée à ce sujet. L'anémie compléte du cadavre n'a pas du tout été constatée par les experts, quoiqu'ils en disent. M. le Professeur Strassmann, consulté sur la question, attire l'attention sur ce fait que des médecins d'une expérience plutôt jeune s'abusent fréquemment sur le contingent sanguin des organes.

« Tout professeur d'Université, dit-il, qui enseigne l'anatomie non seulement aux étudiants, mais aux médecins, conviendra avec moi que des termes généraux comme *sanguin* et *anémique* sont sans la moindre valeur, et que des novices surtout sous l'influence d'opinions préconçues, voient souvent des anomalies dans le contingent du sang là où l'homme d'expérience ne constate que des conditions normales.

Aussi est-ce avec raison que les règlements d'au-

topsie du royaume de Prusse exigent au lieu de ces opinions générales une description objective permettant une contre-expertise, ce qui est impossible dans le cas présent. »

En repassant en revue les matériaux contenus dans les documents de l'affaire de Polna, nous arrivons aux constatations suivantes :

1) Le corps d'Agnès Hruza peut avoir contenu un peu plus de trois litres de sang, mais non pas 5 à 6 litres, comme le prétendent les experts.

2) Une partie de ce sang que les experts estiment à un litre et demi fut trouvée hors du corps.

La quantité trouvée ne saurait être estimée même approximativement, parce qu'il manque toute base d'estimation et qu'une grande partie a été sûrement absorbée par le sol et entraînée par l'eau de pluie.

3) Une autre partie resta dans le corps, notamment dans les grands vaisseaux situés au-devant de la colonne vertébrale et qui n'ont pas été explorés. L'affirmation des experts que le corps était entièrement ou presque exsangue est inexacte.

4) En se fondant sur ces constatations, sur la façon dont la blessure fut portée et sur les conditions dans lesquelles elle fut faite (commotion cérébrale, strangulation) on peut conclure que certainement la moitié du sang ou plus de la moitié est restée dans les vaisseaux et les organes.

5) Devant le jugement de la science, l'affirmation

avancée par les experts de l'affaire de Polna, que la quantité de sang trouvée dans le cadavre et autour du cadavre d'Agnès Hruza est inférieure à la quantité qu'on aurait dû trouver, ne saurait subsister.

Les experts n'ont même pas apporté l'ombre d'une preuve à l'appui de cette allégation.

6) Le meurtre commis le 29 mars 1899 sur la fille Agnès Hruza de Klein-Vezenitz dans la forêt de Brésina *n'est pas un meurtre rituel*, et il faut chercher ailleurs, par exemple dans l'hypothèse d'un crime passionnel, le mobile de ce meurtre.

Au moment où nous arrivons à la fin de notre critique du procès Polna nous apprenons par les journaux le verdict de la cour d'assises de Pizek.

Léopon Hilsner a été condamné à mort pour la deuxième fois. Il n'en reste pas moins acquis que par suite de l'arrêt de la Cour de Cassation appuyé sur le rapport de la Faculté de médecine de Prague, le ministère public a abandonné l'hypothèse d'un meurtre rituel.

Léopold Hilsner a été jugé et condammé pour un crime passionnel.



Chapitre V

Après avoir étudié les procès de meurtre rituel les plus intéressants au point de vue spécial où nous nous plaçons, nous allons mettre en relief les principaux points de médecine légale et de physiologie qui sont ordinairement soulevés au cours de ces procès.

L'Incision rituelle

Dans plusieurs procès de meurtre rituel les accusateurs ont prétendu relever, comme preuve du caractère rituel du meurtre, le fait que la plaie mortelle portait les caractères de l'incision prescrite par la loi mosaïque pour l'abatage des animaux. Ce fait, en réalité, n'a jamais été trouvé exact ; et à Xanten, notamment, où, le principal accusé ayant été à un certain moment sacrificateur de la communauté, le bruit s'était répandu avec insistance que l'incision du cou du jeune Hegman était une incision rituelle, les experts médicaux ont pu très facilement trancher la

question dans un sens négatif. L'accusation d'incision rituelle revient assez souvent dans les procès dont nous nous occupons et est assez fréquemment soumise à l'examen des médecins légistes, pour que nous croyions devoir indiquer brièvement quelle méthode il est nécessaire de suivre, à notre avis. pour arriver à la solution de cette question.

Dans un livre intitulé : « Rapport sur le mode d'abatage juif », M. le conseiller médical Dammann expose ainsi qu'il suit la méthode juive :

« Pour abattre l'animal, le sacrificateur tend avec sa main gauche la peau du cou et incise rapidement, avec un couteau très fortement aiguisé tenu dans la main droite, les parties molles un peu au-dessous du larynx, jusqu'à la colonne vertébrale. L'incision doit traverser la peau, la trachée, l'œsophage, les artères et les veines et les gros troncs nerveux qui accompagnent les vaisseaux. Le sang jaillit d'abord en masse des vaisseaux ouverts, le filet diminue graduellement ; au bout de 2 ou 3 minutes, l'hémorrhagie a généralement cessé.

Le sacrificateur doit observer cinq prescriptions capitales, suivant lesquelles il lui est défendu :

1) De faire des « pauses », c'est-à-dire de retirer son couteau avant que la trachée et l'œsophage ne soient traversés, de s'arrêter pour recommencer son incision.

2) De « peser », c'est-à-dire de peser sur le couteau, sans le tirer de côté et d'autre.

3) De « couvrir », c'est-à-dire d'interposer quelque objet (corde, etc.) entre le couteau et la peau.

4) De « transgresser », c'est-à-dire de faire l'incision en dehors des limites prescrites par la loi. Ces limites sont, pour le quadrupède : sur la trachée en haut, le cartilage cricoïde, en bas, les sommets des poumons ; sur l'œsophage en haut, la limite du pharynx, en bas, l'endroit où l'œsophage devient rugueux et plissé.

5) De « déchirer », c'est-à-dire de tuer l'animal avec un couteau éraflé, ou d'arracher la trachée et l'œsophage au lieu de les couper.

6) De pénétrer dans la colonne vertébrale et de léser la moelle épinière. »

D'après ces préceptes, on voit, d'abord, que l'incision que nous avons décrite plus haut au cou du jeune Hegman, (Xanten), ne portait nullement les caractères rituels.

Nous pouvons ensuite déduire de ces préceptes les caractères qui permettraient à un expert d'affirmer qu'une incision donnée est une incision rituelle :

1) Il faut que l'incision ait été faite par un instrument très tranchant et d'un seul coup ;

2) Il faut que les parties molles du cou soient également sectionnées des deux côtés de la ligne médiane ;

3) L'incision ne peut être dite rituelle, si elle a tra-

versé les vêtements avant d'atteindre le cou (cas de Xanten) ;

4) L'incision doit être faite sur la trachée, et non plus haut (cas de Xanten et de Polna).

Comme nous l'avons déjà dit, dans aucun des cas où la question a été soulevée la preuve de l'incision rituelle n'a pu être faite.

Cela est facile à comprendre, si l'incision, pour être rituelle, doit réunir tous les caractères que nous avons énumérés



Chapitre VI

Evaluation de la quantité de sang contenue dans le corps humain

---

Nous avons vu, par les expertises faites au cours des procès de meurtre rituel étudiés par nous, que la base de toutes les affirmations émises et de toutes les déductions faites, était l'estimation de la quantité de sang contenue normalement dans le corps humain.

Bien que la question de la quantité sanguine soit fort aneienne et suffisamment connue, il nous a paru intéressant d'exposer ici brièvement les principales méthodes employées et les résultats acquis.

La méthode qui parut d'abord la plus naturelle et la plus simple, consistait à saigner l'animal, jusqu'à ce qu'il ne s'écoule plus de sang et à peser la masse de sang ainsi recueillie. Mais on s'aperçut bientôt que cette méthode, dite de la saignée à blanc, donnait des résultats tout-à-fait imparfaits.

Les expériences de Herbst et surtout de Heidenkeim ont prouvé qu'après seetion des deux carotides,

la moitié à peine du sang s'écoulait de l'animal, l'autre moitié restait dans les tissus et les organes. D'autres expérimentateurs ont vu s'écouler une proportion de sang plus forte, mais qui jamais n'a dépassé 74 0/0, lors de la décapitation, et c'est à peu près la proportion qui résulte des chiffres de Bischoff dans la décapitation chez l'homme.

Ceci nous montre, en passant, quelle grosse erreur commettrait l'expert médical, s'il s'attendait, lors d'une mort par blessure du cou, à trouver tout ce sang du cadavre écoulé au dehors. Ce fut là l'erreur commise par l'expert Steiner, à Xanten et par les experts de Polna.

Pour obtenir une évaluation exacte de la quantité totale du sang d'un organisme, on emploie des méthodes plus précises.

Valentin (Répertoir für anat. und Physiol. III, 1838) préconise le procédé suivant. On soutire à l'animal une certaine quantité de sang, disons b et on détermine la proportion de matières fixes y contenues p. On injecte ensuite dans les vaisseaux une certaine quantité d'eau w. Au bout de quelque temps, on retire un nouvel échantillon de sang et on détermine la proportion de matières fixes $= q$.

En désignant par y la quantité de sang restée dans le corps après la prise du 1er échantillon, on peut la déterminer, par l'égalité des proportions des matières fixes dans les 2 prises :

$$\frac{y}{100}\,p = \frac{y + w}{100}\,q \text{ d'où } y = \frac{q\,w}{p - q}$$

et la quantité totale de sang

$$x = b + \frac{q\,w}{p - q}$$

Ce procédé suppose que l'eau distillée introduite dans les vaisseaux se comporte en corps indifférent vis-à-vis des tissus. Or, cela est inexact, l'eau distillée dissout une certaine quantité de matières fixes et la quantité obtenue est beaucoup trop forte. Valentin admet que le poids du sang forme 1/5 du poids total du corps.

Weber et Lehman (Physiologische Chemie, Leipzig, 1883, II) ont procédé par la méthode de lavage des vaisseaux par des injections d'eau jusqu'à ce que l'eau sorte incolore.

La proportion de matières fixes dans la quantité d'eau injectée, et celle contenue dans le sang écoulé à la décapitation, permet de calculer facilement la quantité totale de sang.

Ce procédé donne encore un chiffre trop élevé (1/8) ce qui s'explique par ce fait que l'eau entraîne avec elle des matières fixes des tissus.

Weber et Lehman ont eu le mérite de procéder à une expérience sur un guillotiné.

Le meilleur procédé et celui qui a donné les résultats les plus exacts est celui de Welcker. Voici

en quoi il consiste (Zeitschrift für rationnelle Medicin, 3e Série, Tome IV) :

On fait une saignée à un animal, puis on le tue ; on recueille tout le sang qui s'écoule et on fait passer dans les vaisseaux un courant d'eau distillée jusqu'à ce que cette eau revienne incolore ; on épuise ensuite par l'eau distillée les tissus de l'animal, divisés et hachés ; on mélange cette eau distillée au sang recueilli après la mort de l'animal ; on a ainsi un mélange (M_1) d'une certaine coloration ; on ajoute alors à la première saignée une quantité d'eau distillée suffisante pour donner au mélange M_2 la coloration de M_1.

On connait donc :

1) La quantité d'eau distillée ajoutée à la première saignée ;

2) La quantité de sang de la première saignée ;

3) La quantité d'eau injectée dans les veines.

Il est facile, par une simple proportion, d'en tirer la quatrième quantité inconnue, c'est-à-dire, la quantité totale du sang moins la première saignée, et l'addition de ces deux chiffres donne la quantité totale du sang.

Ce procédé a servi à L. T. W. Bischoff pour faire ses déterminations de la quantité sanguine chez l'homme.

Il a procédé sur des guillotinés. Voici les chiffres fournis par la première détermination :

1) Poids du criminel 1/4 d'heure avant sa mort : 65 kil. 750 ;

2) Poids du cadavre avec les mêmes habits : 62 k. 280 ;

3) Poids du contenu stomacal et intestinal : 3 kil.

Une certaine quantité de sang avait imprégné les habits. On ne s'aperçut de cette circonstance que trois jours plus tard, et l'on fut obligé de déterminer cette quantité par approximation.

Par lavage des taches de sang dans l'eau, les habits ont perdu 97 gr. Si l'on admet que le sang contient 75 o/o de sérum, les habits ont dû absorber 388 gr. de sang (Dans son premier article Bischoff dit 291, mais la correction est évidente). Ce chiffre parait plutôt exagéré.

Finalement, la quantité totale de sang évaluée à 4,775 gr., soit à peu près le 1/13 du poids total du corps.

Bischoff insiste sur ce fait que la comparaison colorimétrique des solutions est beaucoup plus facile et plus exacte qu'on ne pourrait le croire à priori.

La deuxieme détermination, faite en 1858 avec plus d'exactitude dans les détails donne les chiffres suivants :

1) Poids du corps nu.......	68 kil. 010
2) Poids du contenu stomacal et intestinal........	2 — 800
3) Quantité de sang restée dans le corps..........	1 — 348
4) Poids total du sang......	4 — 858

Soit près de 1/14 du poids du corps.

Une troisième détermination donne des résultats presque identiques.

A la base de ces expériences et de la méthode telle qu'elle a été formulée par Welcker, il y a un défaut, duquel résulte, dans le résultat final, une légère exagération du chiffre de la quantité sanguine. C'est qu'en effet, comme l'a démontré Kühne, les muscles possèdent une hémoglobine propre qui se dissout lors de la macération des tissus dans l'eau, de sorte que la coloration de la 2ème solution n'est pas fournie uniquement par le sang.

Gscheideln a perfectionné la méthode de Welcker en cherchant à éviter cette erreur ; il se sert, en outre, pour épuiser les tissus, d'une solution physiologique de sel marin.

Il existe encore d'autres méthodes d'évaluation de la quantité de sang (méthode spectroscopique de Peyer, méthode de Malassez, etc.,) mais il nous paraît inutile d'y insister.

L'unanimité des physiologistes a adopté les déterminations de Bischoff, et l'on admet que le poids de sang forme les 7. 15 à 7,7 o/o du poids total du corps.

Quelles sont les influences qui font varier ces chiffres ?

Elles sont certainement très nombreuses.

M. le professeur Brouardel, dans une note lue en 1876 à la Soc. Méd. des hôpitaux, a démontré que

sous l'influence de la purgation et de l'inanition la quantité de serum diminue, celle au contraire des globules augmente. Une détermination de la quantité sanguine faite par la méthode de Welcker sur un individu en cet état physiologique donnerait donc un résultat beaucoup trop élevé. Un individu en état d'inanition perdra, dans la mort par hémorrhagie, moins de sang que l'individu normal.

Sans parler d'hémorrhagie, dont l'influence est évidente, et des états morbides qui détermineraient une forte anémie (rhumatisme, cachexie), etc. le rapport du poids du sang au poids du corps varie certainement encore suivant l'âge, le sexe, etc. Les recherches n'ont pas été très nombreuses à ce sujet, mais il est admis généralement que la proportion la plus basse se rencontre chez l'enfant, la plus haute chez l'adulte.

On sait en effet, que la viande des animaux jeunes, des veaux, par exemple, est blanche par rapport à celle des animaux adultes de même espèce.

La constatation de la quantité relativement faible de sang contenue dans le corps des enfants est très importante pour notre thèse, puisque la grande majorité des accusations de meurtre rituel se sont produites à propos de meurtres d'enfants.

En résumé, un expert légiste ne pouvant procéder par la méthode de Welcker, pour connaître la quantité exacte de sang contenue dans un cadavre, doit

s'en tenir aux chiffres fournis par les déterminations de Bischoff.

Le poids du sang est à peu près égal au 1/14 du poids du corps, moins le contenu stomacal et intestinal. L'expert devra en outre tenir compte de ce fait que, chez l'enfant, la proportion devra s'abaisser encore au-dessous de ce chiffre.



Chapitre VII

Causes qui régissent l'abondance et la rapidité de l'hémorrhagie, dans la mort par section du cou.

Dans les procès, où la connaissance exacte de la quantité de sang écoulée est un élément important de l'instruction judiciaire, deux questions se présentent à résoudre au médecin légiste :

1) Quelle était la quantité de sang contenue dans le corps — nous avons étudié cette question dans le chapitre précédent ;

2) L'hémorrhagie a-t-elle été rapide, a-t-elle été abondante ?

Il est donc de la plus haute importance pour le médecin légiste de connaître les causes qui font varier la rapidité et l'abondance de la perte de sang dans la mort par hémorrhagie.

Deux de ces causes ont été discutées au cours du procès de Polna : la commotion cérébrale et la stran-

gulation. Une troisième a été soulevée au cours du procès de Xanten : c'est celle de l'âge de la victime.

D'autres causes encore interviennent, comme la taille, la température, etc.

Nous n'étudierons que les causes principales.

La commotion cérébrale a une influence considérable sur l'abondance et la rapidité de l'hémorrhagie par suite des troubles circulatoires occasionnés par cette commotion cérébrale.

Ce fait résulte des recherches précieuses d'Arnold Paltauf, professeur de médecine légale à l'Université de Prague, sur les lésions vitales sans réaction.

Paltauf cite entre autres une expérience de Koch et de Filehne (Ueber die Commotio Cerebri in Arch. f. Klin. Chirurgie XVII p. 197, Berlin, 1874). Lorsque ces savants produisirent un traumatisme sur le cerveau d'un animal qu'ils tuèrent aussitôt après par la section de la carotide, le sang n'en sortit que par un *jet extrêmement faible*, rythmiquement renforcé.

Les expériences dans les abattoirs montrent d'une façon indiscutable que les animaux sacrifiés après avoir été assommés par des coups portés sur la tête. saignent bien moins que ceux sacrifiés avant la perte préalable de connaissance.

Le Docteur J.-A. Dembo dans son remarquable travail : « L'abatage des animaux de boucherie, étude comparée des diverses méthodes » s'occupe de la question au point de vue de l'action de la quantité de sang

contenue dans le corps sur la putréfaction de la viande.

« L'expérience vulgaire, dit J.-A. Dembo, confirme la théorie d'une façon éclatante. Il suffit de comparer les quantités de sang écoulées chez deux bœufs de même race, de même taille, de même poids, dont l'un a été sacrifié par la méthode de saignée et l'autre par l'assommage. Cet examen sera encore plus commode sur des animaux de petite taille dont le sang peut être recueilli facilement.

Mais fait intéressant que j'ai pu constater à l'abattoir de Zurich, si l'on vient une demi-heure environ après la mort et quand l'animal est déjà dépecé, à ouvrir les vaisseaux de la cuisse, on les trouve gorgés de sang chez le bœuf assommé et presque vides chez le bœuf tué par la méthode de saignée.

Il en est de même des vaisseaux que l'on voit à la surface intérieure de la cavité abdominale.

Autre preuve : on peut constater que, lorsqu'il s'agit d'animaux étourdis, le sacrificateur est obligé de fouler longtemps le ventre de la bête pour faire sortir une quantité notable de sang. Le meilleur moyen de vérifier rigoureusement ces faits consiste à peser les animaux avant et après la mort.

Mais quand il s'agit de bœufs, les difficultés pratiques sont telles qu'il m'a fallu y renoncer. Même si l'on pouvait trouver deux animaux de même race et de poids identique, il pourrait se produire ce qui n'est

pas rare au moment de la mort, une émission de matières et d'urine qui fausserait le résultat.

Il est préférable d'opérer sur des chiens ou des lapins de la même portée et de même taille, que l'on sacrifie par l'une ou par l'autre méthode. On peut alors s'assurer que les animaux saignés perdent plus de sang que les animaux assommés.

Au laboratoire de l'école supérieure de médecine vétérinaire de Berlin, en présence de M. le Professeur Munk et de plusieurs physiologistes et médecins je sacrifiai deux lapins de la même portée.

L'un, pesant 2.000 grammes, fut saigné ; l'autre, pesant. 1850 grammes, fut assommé. On sait que le lapin contient en moyenne, la dix-huitième partie de son poids de sang. Le premier, qui pesait 2000 grammes, sur les 111 grammes de sang qu'il contenait en perdit 80, et l'autre, qui pesait 1850 grammes, perdit seulement 30 grammes de sang sur les 103 qu'il possédait ; le premier avait été tué par la méthode de saignée, l'autre assommé.

Comme témoin de l'influence exercée par le coup de massue, un troisième fut d'abord étourdi, puis saigné au cou.

Il pesait 1954 gram. et perdit 50 grammes de ses 108 grammes de sang.

Le tableau ci-dessous résume ces chiffres. »

TABLEAU I

Genre de Mort	Poids	Poids total du sang	Poids du sang perdu	Reste	Quantité perdue	Quantité restée dans le corps
	gr.	gr.	gr.	gr.	p. 100	p. 100
Saignée........	2000	111	80	31	72	28
Coup de massue.	1850	103	30	73	29	71
Coup de massue puis saignée..	1954	108	50	58	46	54

Des expériences semblables ont été faites par le Dr Dembo à Leipzig, le 13 septembre 1893 et ont fourni des chiffres analogues.

M. le Professseur Brouardel dans sa consultation médico-légale relative à l'affaire de Polna fait ressortir les mêmes influences et d'autres encore qui font varier la quantité de sang perdue dans les hémorrhagies mortelles.

Voici ce qu'il dit :

« Pour prouver que la quantité de sang qui détermine la mort par hémorrhagie n'est pas toujours la même, je me place en présence de deux hypothèses successives :

« 1) Les personnes qui succombent à une hémorragie causée par une plaie du cou, par exemple, qui ne portent que cette plaie, perdent-elles toujours une quantité de sang à peu près équivalente ?

2) L'état d'une personne qui a subi des violences antérieures à la plaie qui a déterminé la mort par hémorrhagie, peut-il influer sur la quantité de sang perdue ?

« 1) Lorsqu'une personne est assassinée et qu'elle n'a qu'une plaie du cou, par exemple, la quantité de sang rendue est variable. Ce fait m'avait depuis longtemps frappé. Il a été évident dans *l'affaire Pranzini* ». (P. Brouardel, relation médico-légale sur l'affaire Pranzini, Paris 1887 (p. 7 et 8).

« On verra qu'une même main ayant assassiné trois femmes de la même manière par section du cou, les autres blessures n'intervenant pas ou à peine dans la quantité de sang perdue, celle-ci a beaucoup varié. Les autres enquêtes médico-légales auxquelles j'ai pris part m'ont donné les mêmes variations.

« J'ai voulu en connaître la raison, et le Docteur P. Loye, mon préparateur, a, dans son livre sur la décapitation (Paris 1887, p. 71-74), fait une série d'expériences sur les chiens. Je reproduis le texte de l'auteur :

« Voulons-nous savoir quelle est la quantité de sang perdue par le corps de l'animal après la décapitation ? Cette recherche est assez facile : elle peut se réaliser

par deux procédés, directement ou indirectement. Directement il suffit de placer un poids déterminé de sciure de bois sur la table d'expérience, sur les bords de la gouttière et sur tous les points que le sang peut atteindre. Quand l'hémorrhagie est terminée, on ramasse la sciure de bois et on la pèse ; la différence des deux poids indique exactement la quantité de sang perdue.

« Le procédé indirect est aussi simple. Le poids de l'animal étant connu, on fait la décapitation ; puis un quart-d'heure après, on pèse le cadavre en réunissant sur la balance la tête et le corps du chien. L'écart entre les deux pesées correspond à la perte totale du sang.

« Cette dernière méthode ne permet pas de connaître la quantité de sang expulsé du corps seulement. Mais, en réalité, cette détermination est très facile quand on connaît le poids de la tête et la perte sanguine subie par cette partie ; or, nous savons comment s'obtient cette détermination (p. 18). En employant l'un ou l'autre de ces procédés, voici les résultats que m'ont fournis mes expériences » :

TABLEAU II

Nos	Poids du chien	Poids du sang perdu par la tête	Poids de la tête séparée du corps	Rapport du poids du sang perdu par la tête au poids de cette tête	Poids du sang perdu par le corps	Poids du corps séparé de la tête	Rapport du poids du sang perdu par le corps au poids de ce corps	Poids total du sang perdu par l'animal	Rapport du poids total du sang perdu au poids de l'animal	Observations
1	4k500	0k021	0k590	1/27	0k255	3k910	1/15	0k276	1/16	Les animaux 4 et 5 avaient été placés, avant décapitation, pendant 20 minutes dans un espace clos refroidi à 25°.
2	7 600	0 030	1 060	1/36	0 375	6 135	1/16	0 405	1/18	
3	10 700	0 040	1 330	1/33	0 520	9 370	1/18	0 560	1/19	
4	4 000	0 008	0 550	1/68	0 105	3 450	1/32	0 113	1/35	
5	9 850	0 020	1 100	1/55	0 215	8 750	1/40	0 235	1/42	

« Ce tableau est très instructif. Il montre, en effet, que le tronc perd, proportionnellement à son poids, beaucoup plus de sang que la tête..... Un autre renseignment que nous donne l'examen de ce tableau a trait à la taille des animaux décapités. L'hémorrhagie paraît être proportionnellement plus abondante chez les chiens de petite taille que chez les gros chiens.

« Enfin nous voyons que les animaux refroidis par une basse température perdent beaucoup moins de sang que les animaux décapités à la température normale. »

Voici ce que M. le professeur Brouardel conclut de ces expériences :

« Ce que nous pouvons conclure de ces expériences c'est que chez les animaux soumis à la même lésion, la quantité de sang est variable, qu'il suffit de troubler par l'intervention d'un agent physique, tel que le froid, l'état dans lequel se trouve l'animal pour que la quantité de sang perdue varie du simple au double. Elles confirment les observations que nous avions faites lorsque nous avions eu à examiner les cadavres de personnes ayant succombé à une hémorrhagie consécutive à une plaie.

2°) « Quand une personne a subi des violences antérieures à la blessure qui a donné lieu à l'hémorrhagie, celle-ci peut-elle être influencée dans sa quantité ?

« Le premier point à établir est celui-ci. La quantité

de sang perdue par hémorrhagie est réglée par la persistance et l'intégrité des battements du cœur. Chaque contraction cardiaque lance une ondée sanguine dont la plus grande partie sort par la plaie quand une grosse artère est ouverte. L'hémorrhagie cesse quand le cœur s'arrête ou ne contient plus de sang. Ainsi un cavalier est projeté avec violence contre un arbre, un cocher contre un obstacle analogue, le choc porte sur la région du cœur, celui-ci est déchiré, il cesse de fonctionner, il n'y a pas d'épanchement sanguin dans la région du thorax contusionné, dans les tissus déchirés. Le péricarde contient le sang qui se trouvait dans le cœur au moment de la rupture.

« L'hémorrhagie par une plaie continue tant que le cœur continue à battre et que du sang arrive dans ses cavités.

Toute circonstance qui troublera la régularité et la puissance des battements du cœur modifiera la quantité de l'hémorrhagie. Tous les auteurs citent des cas dans lesquels une syncope (arrêt du cœur) étant survenue, l'hémorrhagie s'est arrêtée et la personne a pu être rappelée à la vie.

La fonction du cœur règle donc la quantité du sang perdue après une blessure »,

Relativement à l'influence de la strangulation nous ne pourrons encore mieux faire que de citer M. le Professeur Brouardel : « Quelle influence la tentative de strangulation a-t-elle sur les fonctions du cœur ?

« La strangulation par un lien a pour effet, d'après les travaux du Professeur von Hofmann de Vienne, et nous avons maintes fois eu l'occasion de verifier l'exactitude de ces observations :

1) D'interrompre la circulation dans les artères carotides, par suite, d'amener l'anémie cérébrale et la syncope par le fait de cette anémie ;

2) D'exciter, par la compression du lien, le nerf pneumogastrique qui est le régulateur de la fréquence des battements du cœur.

Tous les physiologistes savent que la moindre excitation de ce nerf se traduit par un retentissement ou même un arrêt des battements du cœur...

(Hofmann, Eléments de médecine légale. Article pendaison, strangulation par un lien).

« En résumé : Lorsque les violences antérieures ont eu pour effet de troubler les mouvements du cœur, de les ralentir ou d'affaiblir la puissance de cet organe, la quantité de sang perdue par la plaie diminue dans une proportion qu'il n'est pas possible de déterminer et qui dépend de la violence elle-même, de son siège et de l'impressionnabilité de la victime. La strangulation par un lien et la commotion cérébrale sont parmi les diverses violences celles qui peuvent le plus certainement amener le ralentissement ou la suspension des battements du cœur ».

L'influence de l'âge et de l'état de santé est égale-

ment très importante pour juger de la sensibilité de divers individus envers l'hémorrhagie.

Il est démontré par de nombreuses expériences que les enfants, les vieillards, les obèses et les convalescents meurent après une perte de sang bien moins importante que celle nécessaire pour déterminer la mort chez l'adulte bien portant.

Dans l'affaire Pranzini, si la fillette a perdu relativement moins de sang que les deux autres victimes, cela tient sans doute justement à cette influence de l'âge.

Il y a là encore une circonstance dont le médecin-légiste devra tenir compte pour juger de la quantité de sang dont la perte a pu amener la mort de la victime.



Conclusions

I) Pour affirmer le caractère rituel d'un meurtre, il faudrait prouver que la quantité de sang trouvée dans le cadavre de la victime et autour de lui, est inférieure à la quantité qui devrait s'y trouver normalement.

II) Dans aucun des procès de meurtre rituel où cette démonstration a été tentée, elle n'a pu être établie sur des bases scientifiques.

III) L'incision dite rituelle n'a jamais non plus pu être constatée. Elle a des caractères nettement définis, dont l'expert doit tenir compte.

IV) La meilleure méthode pour l'évaluation de la quantité de sang contenue dans un organisme est celle de Welcker. Employée par Bischoff chez l'homme elle a donné, comme rapport du poids du sang au poids total du corps, le chiffre de 7,15 à 7,7 0/0. C'est de ce chiffre que doivent se servir les médecins-légistes pour déterminer la quantité de sang contenue dans le corps de la victime.

V) Chez l'enfant, cette proportion est encore trop élevée. Elle subit aussi des oscillations chez l'adulte suivant certains états pathologiques (inanition, maladies anémiantes, etc.)

VI) La quantité de sang perdue dans la mort par hémorrhagie. dépend de l'abondance et de la rapidité de cette hémorrhagie.

VII) Celles-ci dépendent à leur tour :

1) du nombre et de l'importance des vaisseaux lésés.

2) des violences antérieures subies par la victime : la commotion cérébrale, la strangulation, par leur action sur le fonctionnement du cœur, diminuent considérablement l'abondance et la rapidité de l'hémorrhagie.

3) de l'âge et de l'état de santé de la victime : les enfants et les sujets à moindre résistance vitale meurent plus rapidement d'hémorrhagie.

VIII) Dans un rapport sur un meurtre supposé rituel, l'expert doit s'attacher à donner une description objective détaillée de tous les organes, à rechercher avec soin le sang resté dans les gros vaisseaux du cadavre et à tenir compte de toutes les causes qui font varier la quantité de sang perdue dans la mort par section du cou.

Vu : Le Président de la Thèse,
BROUARDEL.

Vu : Le Doyen,
BROUARDEL.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

Bibliographie

---

1. *Desportes.* — Le mystère du sang chez les Juifs de tous les temps, Paris 1890.

2. *H. Strack.* — Das Blut im Glauben und Aberglauben der Menscheit, 7e édition, Oscar Beck, Münich, 1900, traduction franç. Paris, 1900, Henri May.

3. *D. A. Chwolson.* — De quelques accusations du Moyen âge contre les Juifs (en russe) Saint-Pétersbourg, 1880.

4. *Salomon Reinach.* — L'accusation du meurtre rituel, Paris, Cerf, 1893.

5. *Gibbon.* — History of the décline and foll of the Roman empire, chap. XVI, 8.

6. *Bouquet.* — Recueil des histor. des Gaules, t. XVII, p. 6, note a.

7. *Ibidem.* — Robert de Monte, t. XII, p. 30.

8. *Ibidem.* — T. X, p. 267, note a.

9. *Basnage.* — Histoire des Juifs, t. IX, chap. 13.

10. *A. Molinier.* — Enquête sur un meurtre imputé aux Juifs de Valréas (in Cabinet Historique, nouvelle série, 1889, pp. 121-134.

11. *Boutaric.* — Actes du Parlement, II, n° 4936.

12. *E. Berger.* — Registres d'Innocent IV, t. I, Paris, 1889.

13. *Achille Laurent.* — Relation historique des affaires de Syrie depuis 1840 jusqu'en 1842 et la procédure complète dirigée en 1840 contre les Juifs de Damas. Paris, 1846.

14. *G. W. Pierritz.* — Persécution at the Jews at Damascus. Statement of Mr. G. W. Pierritz. Londres, 1840.

15. *L'affaire Fornaraki à Alexandrie.* — Rapport de la commission d'enquête, Paris, 1881, impr. Ch. Maréchal.

16. *P. Brouardel.* — Consultation médico-légale sur l'affaire Fornaraki. Baillière et fils, Paris, 1881.

17. *Der Xantener Knabenmord vor dem Schwurgericht zu Cleve.* — Compte-rendu sténographique complet, éd. Cronbach, Berlin, 1893.

18. Compte-rendu sténographique des débats de l'affaire Hilsner, Prag. 1899.

19. *Strassmann*, prof. de médecine légale à l'Université de Berlin. Consultation médico-légale sur l'affaire de Polna (*manuscrit*).

20 *P. Brouardel.* — Consultation médico-légale sur l'affaire de Polna (*manuscrit*).

21. *H. Beaunis.* — Nouveaux éléments de physiologie humaine, t. 1. Baillère et fils, Paris 1888.

22. *Hermann.* — Handbuch der Physiologie, tome IV, 1re partie, chap. 9 et 10, Leipzig 1880.

23. *Vierordt.* — Daten und Tabellen, Iena 1888.

24. *Valentin.* — Repert. für Anat. und Physiologie, III, 1838.

25. *Weber et Lehman.* — Physiologische Chemie, II, Leipzig 1853.

26. *H. Welcker.* — Zeitschrift für rationnelle Medizin, IIIe série, tome IV, Leipzig et Heidelberg, 1858.

27. *T.-L.-W. Bischoff.* — Bestimmung der Blutmenge bei einem Hingerichteten (Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie, t. VII, 1856).

28. *Bischoff.* — Abermalige Bestimmung der Blutmenge bei einem Hingerichteten (ibidem, 1858).

29. *Heidenheim.* — Disquisitio de sanguinis quantitate. Halle 1857 et Archiv für physiol. Heilkunde, 1re série, 1857).

30. *Arnold Paltauf.* — Ueber reactionslose vitale Verletzungen (Wiener Klinische Wochenschrift, 1889, Nos 37 et 39).

31. *Koch et Filehne.* — Ueber die commotio cerebri (in Arch. für Klin. Chirurgie, XVII, p. 197, Berlin 1874).

32. *E. Hofmann.* — Nouveaux éléments de médecine légale, librairie J.-B. Baillière et fils, Paris 1881 (Articles : pendaison, strangulation, commotion cérébrale).

33. *P. Brouardel.* — L'affaire Pranzini, Relation médico-légale (in Annales d'Hygiène Publique et de Médecine légale, 3e série, vol. 18, année 1887).

34. *Paul Loye.* — Recherches expérimentales sur la mort par la décapitation. Thèse de Paris, 1887, pp. 71 à 74.

35. *P. Brouardel.* — De l'influence des purgations et de l'inanition sur la proportion des globules rouges contenus dans le sang. (In Union médicale, 3e série, 1876).

36. *Dammann.* — Gutachten ueber das jüdische Schlachtverfahren, Hanovre, 1886.

37. *J.-A. Dembo.* — L'abatage des animaux de boucherie, Paris, Alcan, 1894.

Table des Matières

Avant-Propos 5
Introduction 7
Chapitre i. — Origine de la légende 10
Chapitre ii. — Revue historique 14
Chapitre iii. — L'expertise médicale dans le procès de Xanten 22
Chapitre iv. — Critique médico-légale du procès de Polna 49
Chapitre v. — De l'incision rituelle 77
Chapitre vi. — Evaluation de la quantité de sang contenue dans le corps humain 81
Chapitre vii. — Causes qui régissent l'abondance et la rapidité de l'hémorrhagie dans la mort par section du cou 89
Conclusions 101
Bibliographie 103

Paris. — L. BOYER, imprimeur, 15, rue Racine.